



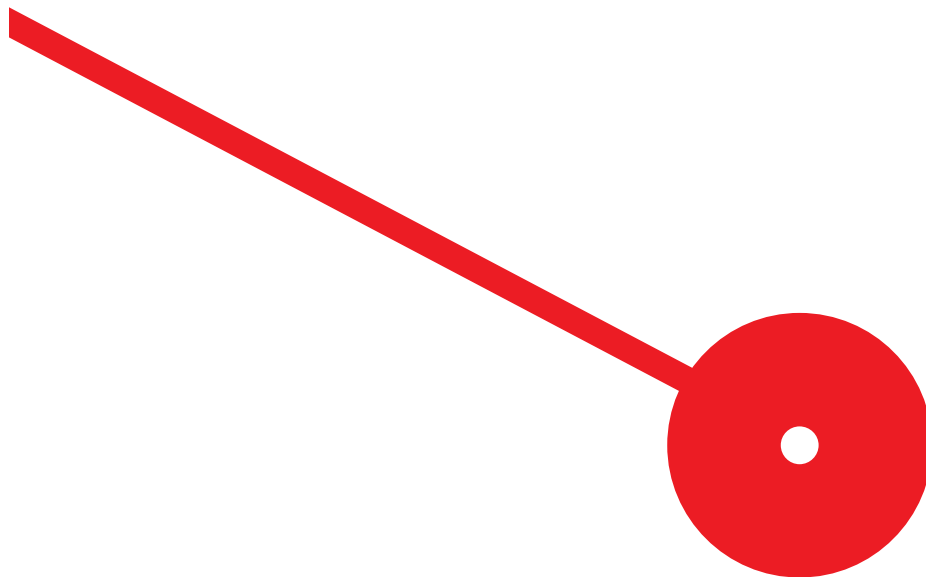
As competências no setor das TI: desafios da Era digital

Filipa Oliveira Andrade

2019/2020

Versão Final

(Esta versão contém as críticas e sugestões dos elementos do júri)

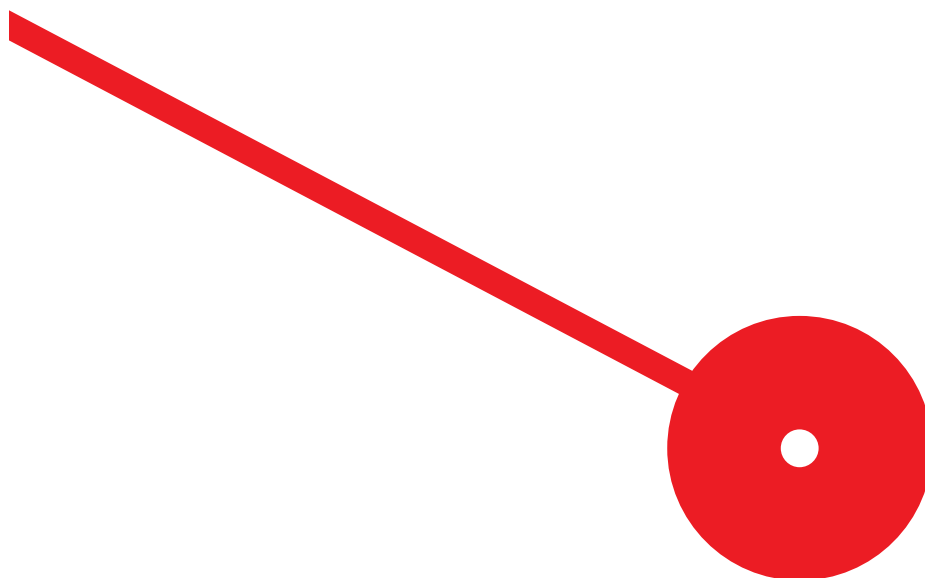




As competências no setor das TI: desafios da Era digital

Filipa Oliveira Andrade

Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Gestão e Desenvolvimento de Recursos Humanos, sob orientação de Professora Doutora Dora Martins e Professora Doutora Susana Silva.



Agradecimentos

A todos os participantes do estudo, porque sem eles esta investigação não seria possível. Pela disponibilidade, pelo profissionalismo, pela partilha de experiências e por todo o contributo.

Às minhas orientadoras, Professoras Doutoras Dora Martins e Susana Silva, pela orientação, cuidado e dedicação que, não só tiveram ao longo deste ano, mas durante todo o percurso do mestrado.

A todos os meus amigos que me acompanharam nesta longa viagem, por todas as palavras de conforto e de força que sempre me foram dando ao longo destes longos e cansativos meses de trabalho e de escrita.

À Andreia e ao André, colegas de mestrado que se tornaram amigos, por toda a paciência, interajuda e companheirismo. Por todas as vezes em que choramos todos, mas que sempre acreditamos que seríamos capazes, juntos.

Ao Eduardo, por nunca me ter deixado desistir, por ter sempre uma palavra de conforto a dar, pelo amor, pela paciência e pelo companheirismo. Por ter aturado todas as minhas crises em que eu achei que não seria capaz. Sem ti nada disto teria sido possível.

À minha família, principalmente às minhas avós, que foram sempre a minha maior fonte de inspiração e motivação para não desistir.

Ao meu irmão, pela paciência nos dias em que eu não a tinha, pela força constante que me dava todos os dias e, principalmente, por sempre acreditar em mim. Por sempre me incentivar a fazer mais e melhor.

Por último, mas não menos importante, aos meus pais, por nunca me cortarem as asas e me deixarem sempre voar, pelas oportunidades que sempre me deram ao longo dos anos, por acreditarem em mim (mesmo quando eu não acreditava) e por nunca me terem deixado desistir, de nada.

Isto é meu, mas é muito mais vosso. Do fundo do coração,

Obrigada. A todos.

Resumo:

Nos dias de hoje assistimos à constante evolução dos mercados de trabalho e a uma maior influência da Era digital no dia a dia das organizações. Deste modo, estas novas realidades trouxeram aos gestores de recursos humanos novos desafios, preocupações e a rápida necessidade de adaptação a estes contextos.

O objetivo principal desta investigação consiste na caracterização das competências mais relevantes sentidas pelos gestores de recursos humanos, decorrentes do novo paradigma da Era digital, nomeadamente, no setor das tecnologias da informação.

Neste estudo foi utilizada uma metodologia qualitativa, recorrendo-se à entrevista semi-estruturada para efetuar a recolha de informação. Realizaram-se nove entrevistas a profissionais de recursos humanos de empresas do setor em estudo. Estas entrevistas tiveram como propósito a recolha de dados sobre a perceção dos participantes acerca da influência e dos desafios sentidos com a transformação digital, bem como o impacto dessa transformação nas competências mais valorizadas pelas organizações deste setor.

Os resultados da investigação sugerem que as organizações em estudo se sentem mais preparadas para enfrentar esta nova realidade da transformação digital, sendo também possível evidenciar o surgimento de novos desafios e preocupações sentidas pelos gestores de recursos humanos destas organizações. Por outro lado, foi possível obter uma visão concreta de quais as competências mais valorizadas pelos gestores de recursos humanos, assim como a sua importância no desempenho superior das organizações em que estão inseridos.

Por fim, procede-se à discussão das principais conclusões deste estudo, assim como à exposição dos contributos e limitações desta investigação, bem como ao levantamento de sugestões para pesquisas futuras.

Palavras chave: Era Digital; Competências; Gestão de Recursos Humanos; Tecnologias da Informação.

Abstract:

In today's day and age, there is a fast paced evolution of the labor market coupled with an increasingly bigger influence of technology in the day to day operations of organizations. That being said, this new reality also brought human resource managers new worries, challenges and the need to quickly adapt to the circumstances.

The main objective of this investigation consists in the identification and characterization of the skills that human resource managers find more relevant, given the digital age paradigm, specifically in the IT sector. This investigation was made with a qualitative methodology, making use of semi-structured interviews to gather information. Nine interviews were conducted with human resources professionals from IT companies. These had the goal to gather data on the perception that the interviewee had on the challenges and on the impact that was being felt due to the Digital transformation, along with the shift in the perception of what are the most valued skills by the employers of the sector.

The results suggest that the studied organizations consider themselves well prepared to face this new reality of digital transformation. On the other hand, it was also possible to get a clearer picture on what are the skills that human resource managers consider more valuable to upcoming times, along with their expected improvement on the general performance of the company in which the worker is inserted in.

Last but not least, there is a chapter for the discussion of the main results of the study, as well as the limitations and contributions to the dissertation, and even the introduction to a few topics suggested for a possible future research.

Key words: Digital Age; Skills; Human Resources Management; Information Technologies.

Índice

| | |
|--|-----------|
| Introdução | 1 |
| Capítulo I – Enquadramento Teórico | 4 |
| 1.1. A Importância das Competências na Evolução da Função GRH..... | 5 |
| 1.1.1 Evolução do Conceito de Competências | 7 |
| 1.1.2 Modelos Teóricos e Tipologias de Competências | 9 |
| 1.1.3 Competências no Mercado de Trabalho | 12 |
| 1.2. Setor das Tecnologias da Informação (TI)..... | 15 |
| 1.2.1. Caracterização do setor das TI..... | 15 |
| 1.3. Era Digital | 17 |
| 1.3.1. Desafios da Era Digital | 20 |
| 1.3.2. Competências na Era Digital | 24 |
| Capítulo II – Metodologia | 26 |
| 2.1. Desenho da Investigação | 27 |
| 2.2. Instrumentos de Recolha de Informação | 29 |
| 2.3. Procedimento de Recolha e Análise da Informação..... | 31 |
| 2.4. Caracterização dos Participantes | 33 |
| Capítulo III – Apresentação dos Resultados | 35 |
| 3.1. Gestão de Recursos Humanos | 36 |
| 3.2. Era Digital | 41 |
| 3.3. Competências | 44 |
| 3.4. Pandemia | 48 |
| Capítulo IV – Discussão dos Resultados | 50 |
| Capítulo V – Conclusão | 58 |
| Referências bibliográficas | 63 |
| Apêndices | 73 |
| Apêndice I – Declaração de Consentimento Informado | 74 |

| | |
|---|----|
| Apêndice II – Questionário Sociodemográfico | 75 |
| Apêndice III – Guião da Entrevista | 76 |
| Apêndice IV – Categorias | 77 |

Índice de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1. Subcategorias do código seletivo GRH..... | 36 |
| Figura 2. Subcategorias do código seletivo Era Digital | 41 |
| Figura 3. Subcategorias do código seletivo Competências | 45 |
| Figura 4. Subcategoria do código seletivo Pandemia..... | 48 |

Lista de abreviaturas

DRH – Diretor de Recursos Humanos

GERH – Gestão Estratégica de Recursos Humanos

GRH – Gestão de Recursos Humanos

gRH – Gestor de Recursos Humanos

TI – Tecnologias da Informação

RH – Recursos Humanos

SI – Sistemas de Informação

Ao longo dos últimos anos assistimos a um crescimento exponencial do desenvolvimento tecnológico, o que provocou alterações significativas não só nos mercados de trabalho, como na sociedade em geral (Hecklau et al., 2016). Este desenvolvimento tecnológico é caracterizado nas organizações pela constante transformação digital de inúmeras práticas e processos de RH, tornando-se crucial para as empresas a rápida adaptação a esta nova realidade (Camara et al., 2016).

Hecklau et al. (2016) defende que a transformação digital trouxe às organizações inúmeros impactos e consequências, acabando por trazer novos desafios no dia a dia das organizações. Por outro lado, a rápida adaptação à nova realidade apresenta-se como uma vantagem competitiva para as organizações perante a sua concorrência no mercado de trabalho (Hecklau et al., 2016).

Aliada a esta transformação digital, a importância das competências para as organizações tornou-se cada vez mais um fator diferenciador das organizações no mercado de trabalho, trazendo para as empresas uma forte aposta na valorização das competências dos seus colaboradores (Oesterreich et al., 2019). Deste modo, atualmente, as competências representam um dos recursos mais valiosos das organizações para enfrentar os desafios causados com a transformação digital (Pereira & Rodrigues, 2013).

No que toca ao setor das TI, este caracteriza-se pela criação e desenvolvimento de plataformas que apoiam as organizações numa era maioritariamente digital (Veloso, 2011). Desta forma, em consequência do constante crescimento tecnológico, o setor de IT foi um dos setores que desenvolveu um maior crescimento devido ao impacto da transformação digital nos mercados de trabalho (Market Trends, 2018).

A presente investigação pretende contribuir para a compreensão dos principais desafios sentidos pelos gRH nomeadamente com a realidade sentida por estes profissionais com a transformação digital. Por outro lado, este estudo pretende identificar quais as competências mais relevantes para as empresas do setor das TI.

Este estudo encontra-se dividido em cinco capítulos. No primeiro capítulo procedeu-se ao levantamento teórico dos principais temas em análise, no qual se pretendeu fornecer um conhecimento aprofundado, tanto quanto possível, dos temas foco desta investigação. Desta forma, realizou-se um levantamento da evolução do conceito de competências e dos seus respetivos modelos teóricos e tipologias, assim como da importância das competências no mercado de trabalho. De seguida, caracterizou-se o setor de atividade em estudo e procedeu-

se à caracterização da nova Era digital, dos principais desafios sentidos com a transformação digital e das competências cruciais para enfrentar essa nova realidade.

O segundo capítulo incide sobre a apresentação da opção metodológica adotada neste estudo, assim como a respetiva fundamentação teórica dessa escolha. De seguida, procedeu-se à descrição do procedimento e da fase de recolha e análise da informação obtida. Por último, procedeu-se à caracterização dos participantes do estudo.

Nos capítulos três e quatro procedeu-se, respetivamente, à apresentação e discussão dos resultados obtidos, comparando estes resultados obtidos com a literatura.

Em suma, no quarto capítulo, foram apresentadas as principais conclusões desta investigação, assim como os seus contributos e limitações, definindo-se algumas sugestões para investigações futuras.

CAPÍTULO I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1.1. A Importância das Competências na Evolução da Função GRH

A estratégia de negócio, a cultura organizacional e a globalização consistem nos principais pilares para a construção, evolução e transformação do modelo de aplicação da GRH nas organizações (Neves & Gonçalves, 2009). Ao longo dos anos, a GRH têm evoluído substancialmente, tanto a nível teórico como a nível prático e na sua aplicação (Camara et al., 2016). Neste sentido, a função de RH tem adquirido uma importância acrescida em questões estratégicas tornando-se, assim, uma função relevante para o sucesso organizacional (Ceitil, 2016).

De acordo com Serrano (2010), existem 4 fases na evolução da função de RH, denominadas por Administração de Pessoal, Gestão de Pessoal, Gestão de Recursos Humanos e Gestão Estratégica de Recursos Humanos.

A Administração de Pessoal teve início no final do século XIX mantendo-se até 1960, cujos RH assumiam unicamente um papel de controlo administrativo sobre os colaboradores. As práticas de GRH restringiam-se ao recrutamento e à formação fornecida pelos centros de aprendizagem criados de forma a colmatar a ausência de mão-de-obra especializada (Serrano, 2010).

Mais tarde, de 1960 a 1980, a Gestão de Pessoal sustentava-se numa lógica qualitativa, dominada por preocupações humanísticas, apostando assim na motivação dos colaboradores e na sua integração, com vista a aumentar a produtividade da empresa (Serrano, 2010). Neste período, acreditava-se que se a empresa desenvolvesse os seus colaboradores, esses contribuíam para uma melhor performance no mercado, revelando-se a aposta na formação e na motivação desses colaboradores como fundamentais.

Na fase da GRH, de 1980 a 1990, as pessoas começaram a ser vistas pelas organizações como ativos valiosos. Neste período, desenvolveram-se novas práticas no domínio da motivação, formação e requalificação dos profissionais e novos métodos de recrutamento (Serrano, 2010). As políticas de gestão de mobilidade e internacionalização dos indivíduos começaram a ser cada vez mais uma realidade no mundo organizacional.

Desta forma, a visão tradicional da GRH é centrada numa gestão rígida, preocupando-se apenas com a execução das tarefas, não possuindo uma perspetiva organizacional ou visão futura (Serrano, 2010). Por outro lado, a conceção atual da GRH encara o capital humano como uma fonte de valor e como sendo a chave do sucesso organizacional, apostando numa

estratégia eficaz de atração, gestão, desenvolvimento e retenção dos colaboradores (Gomes et al., 2015). A GRH passou a ser muito mais direcionada e em linha com a estratégia organizacional definida como um todo, denominando-se desde meados da década de 90 do século XX como Gestão Estratégica de Recursos Humanos (GERH) (Gomes et al., 2015). A GERH visa integrar as políticas da GRH da organização com a estratégia organizacional da empresa, de encontro com os seus valores organizacionais (Serrano, 2010). Esta aposta, caracteriza a função RH cada vez mais centrada em competências e em processos que acrescentem valor à organização (Serrano, 2010).

Atualmente, as competências têm uma forte presença na GRH de qualquer organização, sendo o pilar de diversos processos de RH (Camara et al., 2016). Desta forma, as organizações devem estar atentas às inúmeras inovações, ao desenvolvimento pessoal, às mudanças propostas e à satisfação dos seus colaboradores (Maior, 2016), vendo nas competências um fator decisivo no processo de recrutamento e seleção, na sua competitividade com o mercado de trabalho, na redução do *turnover*, na gestão e desenvolvimento da carreira, entre outros (Bohloudi et al., 2017; Camara et al., 2016). Deste modo, as competências devem ser desenvolvidas para que as organizações criem valor não só organizacional, mas também individual e social nos indivíduos (Fleury & Fleury, 2001; Neves & Gonçalves, 2009).

Mais recentemente, a partir de 2012, surge o termo GRH 4.0, fortemente influenciado pela criação de uma nova Era designada 4ª revolução industrial ou Indústria 4.0. Esta Era é caracterizada pelas profundas revoluções digitais e marcada pelo aparecimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC) (Silva & Ludeña, 2013).

Face ao acréscimo da competitividade e da globalização dos mercados de trabalho é colocado à GRH o desafio de responder de forma eficaz às mudanças sentidas pelas organizações e respetivos indivíduos (Serrano, 2010). É neste contexto que os RH passam a ser encarados pelas organizações como um investimento e não como um custo. Os RH passam a ser vistos como um dos ativos mais determinantes na competitividade e no sucesso da empresa (Neves & Gonçalves, 2009).

1.1.1 Evolução do Conceito de Competências

Ao longo dos anos, foram vários os autores (e.g. Boyatzis, 1982; McClelland, 1973; Spencer & Spencer, 1993) que se debruçaram sobre o estudo do conceito de competências e a sua implicação em diversos contextos. Inicialmente, a competência era vista e relacionada apenas com a qualificação necessária para desempenhar uma determinada tarefa (McClelland, 1973). De acordo com Maior (2016), muitos autores consideram que o conceito de competência ainda não está totalmente definido.

Inicialmente o conceito de competências tendia-se a confundir-se com outros conceitos como *habilidades, conhecimentos e capacidades* (Camara et al., 2016). De acordo com o Dicionário de Língua Portuguesa (2007), o conceito de habilidades está inteiramente relacionado com a capacidade, destreza e agilidade de um indivíduo para realizar alguma tarefa. Por outro lado, conhecimento é o ato de conhecer, de ter informação, maneira de compreender e de perceber; é o saber, a instrução e a informação sobre um determinado acontecimento ou situação, adquirindo-se com o estudo ou prática. Por último, o conceito de capacidades está relacionado com a aptidão para fazer e compreender determinada situação ou tarefa.

David McClelland, durante a década de 70, foi o primeiro autor a abordar o conceito de competência, iniciando assim o debate acerca deste tema. Segundo McClelland (1973) a competência é definida como a capacidade de aplicar ou usar o conhecimento, habilidades, comportamentos e características pessoais, tendo em vista a concretização de um desempenho profissional bem sucedido em tarefas críticas (McClelland, 1973).

Mais tarde, Boyatzis (1982) contraria o conceito de McClelland (1973), defendendo que as competências são compostas por características intrínsecas e extrínsecas ao indivíduo, com o principal objetivo de alcançar um desempenho superior numa determinada tarefa (Armstrong & Taylor, 2014). Ou seja, para Boyatzis (1982) as competências de um indivíduo não se focam unicamente na dimensão intrínseca do mesmo, mas também no meio envolvente, acrescentando assim à definição de McClelland a dimensão extrínseca. Para Boyatzis (1982) existem três tipos de competências que o indivíduo possui: as competências comportamentais, as competências teóricas e as competências pessoais (Armstrong & Taylor, 2014).

Spencer & Spencer (1993) retomaram a definição criada por Boyatzis (1982), definindo competência como uma característica subjacente de um indivíduo que possui uma relação

de causalidade, referenciada num critério, com um desempenho superior numa determinada tarefa ou situação. Spencer & Spencer (1993) acrescentam uma analogia de *iceberg*, ou seja, um indivíduo apresenta e possui competências visíveis e não visíveis. As competências visíveis representam a dimensão comportamental do indivíduo. Por outro lado, as competências não visíveis estão direcionadas para a dimensão da personalidade. Para Spencer & Spencer (1993), a não visualização da competência no indivíduo não invalida que o mesmo não a possua.

De acordo com Le Boterf (1995), a competência assenta numa abordagem construtivista, definindo-a como a mobilização, integração e transferência de recursos, conhecimentos, capacidades e habilidades de um indivíduo num contexto profissional. Deste modo, um indivíduo é competente quando identifica as ações, recursos e habilidades necessárias para conseguir realizar determinada tarefa, num contexto profissional específico (Fleury & Fleury, 2001). Para Le Boterf (1995) o indivíduo só detém a competência, se esta for verificada no ato da sua realização.

Fleury & Fleury (2001) definem competência como o saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar e transferir conhecimentos, recursos e habilidades que agreguem valor económico para a organização e valor social para o indivíduo.

Para Cascão (2004), a competência manifesta-se em ações e comportamentos de um indivíduo, estando relacionada com o seu desempenho e com a concretização de resultados, uma vez que a competência deve ser observável, reconhecível e avaliável, numa determinada situação específica.

Diversos autores (e.g. Ceitil, 2016; Vieira & Varão, 2010) defendem que a competência é um conjunto de modalidades estruturadas de ações requeridas, exercidas e validadas num determinado contexto. De acordo com a abordagem comportamental, a competência só existe quando é observada e validada no contexto em que ocorre (Ceitil, 2016). Alguns autores (e.g. Cascão, 2004; Ceitil, 2016; Vieira & Varão, 2010) que defendem esta linha de abordagem, referem que a competência consiste no conjunto de conhecimentos, capacidades e comportamentos demonstrados pelo indivíduo na realização de uma determinada tarefa, verificando-se assim a existência de uma determinada competência.

De acordo com Ceitil (2016), a abordagem funcional está estritamente relacionada com o desempenho de um indivíduo na sua função. Isto é, está orientada para o elevado desempenho numa tarefa e para a identificação dos tipos de competências necessárias para

esse desempenho, de forma a ir ao encontro dos padrões previamente definidos para a função em questão. A investigação empírica que corrobore esta abordagem é quase nula, uma vez que são poucos os autores que defendem a correlação de que um indivíduo que tem as competências necessárias para uma determinada função irá ter um elevado desempenho na mesma (Pedro, 2014).

Neves et al. (2015) argumentam que as competências são um conjunto de comportamentos inter-relacionados, que estão organizados com uma determinada intenção, orientando o indivíduo para a escolha do comportamento adequado numa situação específica.

Mais tarde, Camara et al. (2016) definem competência como o conjunto de qualidades e comportamentos profissionais que mobilizam os conhecimentos técnicos e que permitem ao indivíduo agir na procura da solução de problemas, estimulando assim desempenhos profissionais superiores, alinhados com a orientação estratégica da organização.

Asame & Wakrim (2018) definiram as competências como o conjunto de conhecimentos, recursos e habilidades que cada pessoa possui de forma a realizar uma determinada atividade. Para estes autores (Asame & Wakrim, 2018), um profissional só é competente se for capaz de mobilizar os recursos pessoais, em determinados contextos, de forma a realizar uma determinada tarefa numa situação específica.

Posto isto, ao longo dos anos, a evolução do termo competências ajudou os profissionais de RH a compreender a importância que estas assumem cada vez mais no sucesso profissional dos indivíduos, uma vez que assistimos a uma maior complexidade e exigência das funções, atividades e tarefas que os profissionais devem desempenhar conduzindo, assim, a uma consequente e constante imprevisibilidade do futuro (Van der Klink et al., 2007).

1.1.2 Modelos Teóricos e Tipologias de Competências

Como podemos analisar na secção anterior, a literatura sugere haver diferentes modelos teóricos de competências (André & Rodrigues, 2013), o que indica ser um conceito que não reúne consenso nem estabilidade conceptual na literatura. Ao longo dos anos, este conceito também adquiriu diversas tipologias consoante os diferentes autores (Ceitil, 2016).

Para Boyatzis (1982), as competências assumem-se como: competências críticas e competências básicas. As competências críticas representam as características inerentes a

desempenhos superiores, enquanto que as competências básicas representam as características do indivíduo inerentes a desempenhos básicos.

Por outro lado, para Spencer & Spencer (1993), as competências dividem-se em: competências básicas e distintivas. As competências básicas são características fundamentais para que qualquer trabalho seja minimamente eficaz, enquanto que as competências distintivas, assim como o nome indica, distinguem indivíduos com desempenhos superiores aos restantes.

De acordo com Fleury & Fleury (2001), as competências distinguem-se em cinco grupos: competências de processo, competências técnicas, competências de organização, competências de serviço e competências sociais. As competências de processo estão associadas ao conhecimento sobre o processo de trabalho de uma determinada função. As competências técnicas caracterizam-se pelos conhecimentos específicos sobre o trabalho a realizar. As competências de organização estão associadas à capacidade do indivíduo organizar as quantidades e fluxos de trabalho. As competências de serviço caracterizam-se pela capacidade do indivíduo perceber o impacto que o produto ou serviço terá no consumidor final. Finalmente, as competências sociais estão caracterizadas pelo grau de autonomia, de responsabilidade e de comunicação do indivíduo.

Para Vieira & Varão (2010), as competências assumem dois papéis distintos: competências específicas e competências transversais. As competências específicas estão associadas a uma determinada função ou profissão e são requeridas para atividades ou contextos mais específicos e restritos, enquanto que as competências transversais podem ser transferidas para diferentes contextos e são aquelas mais universalmente requisitas, que existem em contextos mais amplos e diversificados.

Ceitel (2016) apresenta uma nova forma de compreender as competências, através de quatro perspetivas diferentes: competências como atribuições, competências como qualificações, competências como traços ou características pessoais e competências como comportamentos e ações.

As competências como atribuições são consideradas um elemento formal que está inerente ao exercício de determinados cargos, funções ou responsabilidades. Estas são utilizadas na GRH para a análise e descrição de funções, uma vez que as responsabilidades e conhecimentos inerentes ao indivíduo nessa função são designados por competências (Ceitel, 2016).

Por outro lado, as competências como qualificações constituem um conjunto formal de saberes que o indivíduo poderá adquirir, através de um sistema formal de ensino ou por outras modalidades de aprendizagem ao longo da vida. Desta forma, as competências são compreendidas como atributos externos ao indivíduo. O facto de o indivíduo possuir um determinado grau académico, que é visto como uma qualificação, não determina que o mesmo tenha um desempenho competente (Ceitil, 2016).

As competências como comportamentos ou ações são entendidas como características intrapessoais, sendo definidas como os resultados do desempenho de uma ação. Ou seja, a competência só existe no indivíduo se esta se verificar na ação desempenhada pelo mesmo (Ceitil, 2016).

Por fim, as competências como traços ou características pessoais são características intrínsecas do indivíduo, representando a capacidade que este poderá possuir, resultando num desempenho superior na realização de uma atividade (Ceitil, 2016). De acordo com Cascão (2004), a perspetiva das competências como traços ou características pessoais é a mais presente nos atuais sistemas de gestão, avaliação e desenvolvimento de competências, baseados nos modelos clássicos preconizados por McClelland (1973) e Boyatzis (1982).

Para Ceitil (2016), as competências são a própria ação ou comportamento e só a verificação desse comportamento ou ação é que permite confirmar a presença de uma determinada competência. O sujeito pode deter todas as características e conhecimentos necessários, mas não os aplicar no contexto certo. Dessa forma, se o indivíduo não for capaz de o fazer, não se verifica a presença da competência (Fleury & Fleury, 2001).

Ceitil (2016) veio trazer ao estudo das competências uma abordagem totalmente diferenciada dos restantes autores sobre o tema das competências contribuindo, desta forma, para uma aplicação estratégica da gestão organizacional por competências.

Maior (2016), por sua vez caracteriza as competências de forma distinta, tendo por base duas abordagens: a abordagem francesa e a abordagem americana. Na abordagem francesa, as competências dividem-se em competências teóricas (saber-saber), competências práticas (saber-fazer) e competência sociais e comportamentais (saber-ser).

Por sua vez, na abordagem americana, as competências no mercado de trabalho dividem-se principalmente em dois grupos diferentes: competências técnicas (*hard-skills*) e competências comportamentais (*soft-skills*). As *hard-skills* são obtidas através da

escolaridade, diferentes e diversos cursos, especializações e experiência profissional do indivíduo. Estas competências centram-se unicamente nos conhecimentos adquiridos do indivíduo para o desenvolvimento de um determinado cargo ou função (Maior, 2016). As *soft-skills* são caracterizadas pelas emoções e personalidade de um indivíduo. Estas competências referem-se às competências sociais e comportamentais de um indivíduo (Maior, 2016). Desta forma, as competências representam características verificadas nos indivíduos, incluindo os seus conhecimentos, habilidades, atitudes e comportamentos (Ruzzarin et al., 2006).

1.1.3 Competências no Mercado de Trabalho

Desde o final do século XX, após a globalização sentida em todo o mundo, que o mercado de trabalho deixou de ser estável e previsível (Araujo et al., 2020). Nos dias de hoje, assistimos a diversas alterações e evoluções em diferentes contextos de trabalho. Assim, torna-se crucial, para as empresas, a rápida adaptação à mudança e o acompanhamento das alterações verificadas nas diversas áreas de negócio (Maior, 2016). As mudanças atuais, rápidas e intensas reforçam a necessidade de uma gestão proativa, que se antecipe às necessidades futuras, que prepare a organização para a sua gestão, através de colaboradores competentes (Maior, 2016).

O contexto de trabalho em que se inserem as organizações é marcado por forças globalizantes, por uma maior incerteza e conseqüente necessidade de competitividade entre elas (André & Rodrigues, 2013). A empresa que irá sobreviver no mercado de trabalho é a que souber reconhecer, investir e aproveitar as potencialidades dos seus colaboradores, aliada às condições oferecidas pela organização para a realização de atividades com qualidade e satisfação dos clientes (Maior, 2016). Desta forma, é fulcral que as empresas garantam o domínio na sua área de atividade e a saudável competitividade no seu setor, atuando assim em conformidade com as mudanças sentidas e a rápida adaptação a essa nova realidade (Camara et al., 2016). Sendo assim, a empresa precisa de estimular os seus colaboradores para a aprendizagem de um novo conhecimento, uma nova forma de trabalho, para a realização de um novo processo, entre outros (Maior, 2016).

Numa altura em que cresce a utilização de ferramentas tecnologicamente avançadas, o contexto de trabalho tende a ser objeto de grandes mudanças (Martins et al., 2019). Cada vez mais, as competências são percebidas pelas empresas como um fator diferenciador e que

poderá garantir a competitividade por estas desejada. Para fazer face às mudanças sentidas no mercado de trabalho, é importante que as organizações acelerem o ritmo de desenvolvimento das competências das suas equipas e respetivos colaboradores (Future of Soft Skills, 2019). Desta forma, as organizações devem dotar-se de um capital humano que se apresente como um fator crítico de sucesso para a organização (André & Rodrigues, 2013).

A transformação digital traz novos desafios que se traduzem em profundas mudanças ao nível de profissões, empregos e oportunidades de trabalho (Future of Soft Skills, 2019). Esta transformação digital promove o aparecimento de novas profissões, sustentados em novos conhecimentos, habilidades e atitudes (Martins et al., 2019). Por outro lado, não se espera que a introdução de tecnologias mais avançadas venha substituir todos os colaboradores das empresas. Haverá, assim, um rejuvenescimento do trabalho, com o aparecimento de novas profissões e competências, significando que a força de trabalho atualmente ativa tem de aprender a trabalhar com equipamentos e máquinas inteligentes, em vez de unicamente com as relações humanas (Brahma, 2018). Existem ações que são impossíveis de serem realizadas por máquinas e particularidades que distinguem as pessoas dos *robots*, pelo que, no novo contexto de trabalho são necessárias novas competências que promovam a interação entre pessoas e máquinas (Martins et al., 2019).

De acordo com o relatório *Future of Jobs* do *World Economic Forum* (2016), estava previsto o desaparecimento de 5 milhões de postos de trabalho até 2020 e a sua substituição por mecanismos de inteligência artificial, robôs, entre outros. Durante o mesmo período, o estudo antecipou a criação de 2.1 milhões de novos empregos que iriam exigir competências nas áreas das TI, matemática, arquitetura de rede e engenharia. O relatório *Future of the Workplace* (2018) estima que, até 2030, a procura por competências tecnológicas, como por exemplo competências digitais e de IT, aumentará 55% e a procura por competências sociais e emocionais, tais como liderança e capacidade de gestão, aumentará 24%.

Por sua vez, nos últimos anos, assistimos, também, a alterações demográficas significativas na força de trabalho. Isto é, juntamente com as gerações X e *Baby Boomers*, as gerações Y e Z passam a ter uma forte presença no mercado de trabalho da Era Digital (Martins et al., 2019). As gerações Y e Z gostam de ser leais à sua profissão e não tanto à organização a que pertencem. Por outro lado, as gerações X e *Baby Boomers* estão mais interligadas com a sua organização, acabando por serem mais fiéis à organização. Desta forma, percebemos a

facilidade com que as gerações Y e Z abandonam a organização caso não vejam as suas aspirações salvaguardadas, coisa que não se verifica com tanta facilidade nas gerações X e *Baby Boomers* (Martins et al., 2019).

Na linha de seguimento das alterações após a globalização dos mercados, as práticas de trabalho passam a estar adaptadas a cada realidade diversificando, assim, as competências necessárias consoante a área de negócio e a estratégia organizacional previamente definida (Hertzum & Simonsen, 2019). Fleury e Fleury (2001) já tinham alertado para a necessidade das organizações se focarem em competências que agreguem um valor económico para a organização e um valor individual para o indivíduo.

Diversos autores (e.g. Eberhard et al., 2017; Fleury & Fleury, 2001; Lam & Law, 2019) concordam que as organizações se devem adaptar às tendências verificadas pelo mercado de trabalho, apostando na melhoria dos seus processos e na preparação dos seus colaboradores, para que estes sejam capazes de dar uma resposta eficaz às exigências da nova realidade organizacional fortemente marcada pelos avanços das tecnologias.

Esta evolução nas organizações decorre da necessidade de refinar os processos de recrutamento e seleção, uma vez que cada vez mais existem candidatos que apresentam as competências técnicas necessárias, pelo que as empresas se viram obrigadas a recrutar da forma oposta, ou seja, valorizando também as competências pessoais e comportamentais cruciais do indivíduo de acordo com a sua estratégia organizacional (Neves & Gonçalves, 2009).

Outro argumento que parece emergir na literatura mais recente (Lam & Law, 2019; Maior, 2016; Martins et al., 2019) sublinha que as competências têm de se adequar ao setor de negócio e ao objetivo organizacional da empresa. Desta forma, é necessário que as organizações definam um conjunto de competências necessárias para os seus colaboradores e potenciais candidatos, de forma a serem mais eficazes no processo de recrutamento e seleção (Fleury & Fleury, 2001).

No passado costumava-se definir uma pessoa pela sua área profissional, mas no futuro, acredita-se que vamos definir as pessoas através de um conjunto de competências, conhecimentos e afinidades naturais (Future of Soft Skills, 2019). Desta forma, uma das realidades mais vividas no mercado de trabalho atual é a valorização das *soft skills* nos indivíduos. O relatório *Future of Soft Skills* (2019) alerta as empresas para a necessidade de deterem colaboradores com características técnicas inerentes à sua realização da função,

completando-as com a aquisição e desenvolvimento de competências emocionais, comportamentais, sociais e humanas. Embora a digitalização esteja a desafiar as competências técnicas, está cada vez mais a valorizar as *soft skills*, uma vez que, para já, nenhuma tecnologia as consegue substituir (Future of Soft Skills, 2019).

As *soft skills* são o conjunto de competências interpessoais, situacionais e emocionais que ajudam as organizações e os seus colaboradores a lidar com a complexidade e a imprevisibilidade do mundo que os rodeia. Estas contribuem para o bem-estar no local de trabalho e possuem um impacto direto no equilíbrio da vida profissional e pessoal de cada colaborador, aumentando a resistência ao stress e a capacidade de alcançar a realização pessoal no seu trabalho (Future of Soft Skills, 2019).

De acordo com o relatório *Future of Soft Skills* (2019), as 7 *soft skills* estratégicas para o futuro são: colaboração remota, comunicação digital, agilidade e adaptabilidade, criatividade e sentido de inovação, espírito de iniciativa e empreendedorismo, organização eficaz no trabalho e capacidade de aprendizagem.

1.2. Setor das Tecnologias da Informação (TI)

1.2.1. Caracterização do setor das TI

O setor das tecnologias da informação é um setor que só recentemente ganhou visibilidade no mundo económico (Gehlen et al., 2017). Nos últimos 10 a 15 anos, TI foi um termo cada vez mais utilizado e com alguma regularidade entre as diversas áreas de negócio, tornando-se familiar para todos nós, atraindo para este setor económico uma maior notoriedade quando comparando com outros setores de atividade que foram decaindo (Bresnahan et al., 2004).

As tecnologias da informação caracterizam-se pelo conjunto dos recursos relacionados com a informação de uma organização, de quem a utiliza e de quem a gere. Isto é, toda a informação é retida e contemplada num sistema de fácil acesso a todos na organização (Lopes & Costa, 2006). As tecnologias da informação podem ser vistas como todo o *software* e *hardware* necessário numa empresa para que esta consiga atingir os seus objetivos organizacionais (Laudon & Laudon, 2011). Sordi e Meireles (2010) complementam que as tecnologias de informação se referem a toda a tecnologia de *hardware*, *software* e componentes de telecomunicação que fornecem recursos de armazenamento, processamento, análise, transferência e pesquisa de informação numa organização.

As tecnologias de informação cumprem um papel fundamental no desenvolvimento de uma empresa, na tomada de decisão, na colaboração com os grupos de trabalho e na sustentação dessa empresa no mercado de trabalho (Gehlen et al., 2017), uma vez que permitem a recolha, o processamento, o armazenamento e a distribuição de informação de apoio a toda a organização (Laudon & Laudon, 2011).

De acordo com Sordi e Meireles (2010), os recursos das tecnologias da informação são cada vez mais importantes na operacionalização dos negócios, chegando mesmo a ser um fator crucial em determinados setores de atividade. Laudon e Laudon (2011) realçam que não são as tecnologias e os sistemas de informação (SI) os únicos responsáveis pelo bom funcionamento das organizações, uma vez que os indivíduos que fazem parte dessa organização também detêm um papel fundamental no seu fracasso ou sucesso. Não basta à empresa possuir os melhores programas e tecnologias, se não possuir os colaboradores com as competências adequadas. Desta forma, esses sistemas de informação são inúteis para a organização se esta não tiver as pessoas indicadas para o seu desenvolvimento e manutenção (Laudon & Laudon, 2011).

O desenvolvimento das tecnologias da informação, especialmente, com a evolução da Internet, possibilitou emergirem novas formas de relacionamento, obrigando assim a alterações dos sistemas de funcionamento das organizações, modificando as relações e hábitos de trabalho anteriormente sentidos pelos indivíduos (Camara et al., 2016). As empresas de TI caracterizam-se pela constante criação e evolução de plataformas, *softwares* e programas tecnológicos que apoiem as organizações numa era maioritariamente digital, fornecendo-lhe os recursos necessários para atingirem um determinado objetivo organizacional (Veloso, 2011).

Após a Segunda Guerra Mundial, nos Estados Unidos da América, mais concretamente, no sul da Califórnia, foi criada uma região conhecida como Silicon Valley, onde estão reunidas algumas das maiores empresas de tecnologia do mundo, como por exemplo: Apple, Facebook, Google, Tesla, entre outras (Bresnahan et al., 2004). Esta região permitiu uma maior proximidade com fornecedores, clientes e com os principais concorrentes, trazendo uma elevada competitividade entre as diversas empresas, fazendo com que essas empresas fossem crescendo ano após ano (Amadeo, 2020). Atualmente, em Silicon Valley, estão localizadas mais de 2000 empresas no ramo das tecnologias de informação, muitas delas líderes no seu setor de mercado (Amadeo, 2020).

De acordo com o relatório Market Trends (2018), no setor das tecnologias da informação, assistimos a um mercado de pleno emprego e de rotatividade de projetos elevada, tornando o mercado muito dinâmico e em constante mudança. Os candidatos desta área destacam-se pelo poder de negociação tendo em vista o interesse pelo projeto, a posição da empresa em relação à concorrência, a possibilidade de progressão na carreira e pelo que a empresa é capaz de lhes oferecer, além do pacote salarial (Market Trends, 2018). Uma vez que existe um desequilíbrio entre a oferta e a procura de profissionais de TI, sendo a oferta maior do que a procura, os candidatos detêm maior liberdade na escolha da empresa ou projeto em que querem trabalhar (Market Trends, 2018). Com o acréscimo de oferta nesta área e com o leque de profissionais de TI para tanta oferta de mercado, estes profissionais têm a possibilidade de trabalhar em diferentes projetos e diferentes empresas em simultâneo (Market Trends, 2018).

Na área das tecnologias da informação, assim como em outras áreas de atividades, é cada vez mais recorrente a valorização das soft skills (Future of Soft Skills, 2019), nomeadamente em relação ao trabalho de equipa, capacidade de comunicação e gestão interna de projetos (Market Trends, 2018). Para além das competências técnicas e operacionais, também são necessárias competências de liderança e gestão (Market Trends, 2018).

Um dos principais desafios para as empresas de TI é a facilidade com que profissionais da área estão disponíveis para abraçar projetos internacionais, uma vez que a questão geográfica deixa de ser uma limitação e esse profissional consegue facilmente desempenhar a sua função em qualquer lugar do mundo (Market Trends, 2018).

1.3. Era Digital

As organizações atuam cada vez mais num ambiente globalizado e com frequentes mudanças e inovações tecnológicas (Maier, 2016), resultantes de diversas revoluções industriais que foram decorrendo ao longo dos séculos. O contexto histórico aponta que todas estas revoluções tiveram impactos económicos e sociais, quer nas organizações quer na vida dos indivíduos (Araujo et al., 2020).

A primeira revolução industrial ocorreu nos séculos XVIII e XIX e teve como principal característica a introdução da máquina a vapor, tornando assim obsoleto o sistema de produção manual (Araujo et al., 2020). Foi durante esta época que ocorreu, pela primeira

vez, uma mecanização dos processos industriais (Martins et al., 2019). Esta Era tem como características a mecanização dos processos por meio da produção em longa escala e da introdução de instalações de produção mecânica com o uso da energia a vapor (Araujo et al., 2020). Foi um período de transição dos métodos artesanais para o sistema de produção industrial, pelo que é considerado o período do nascimento da indústria (Araujo et al., 2020).

No final do século XIX e início do século XX, deparamo-nos com a segunda revolução industrial, onde a eletricidade e o petróleo foram utilizados como novas formas de energia, ocorrendo assim um elevado desenvolvimento das indústrias e criação de novos métodos de produção, como a produção em série ou em massa (Araujo et al., 2020). Desta revolução surgiram os automóveis, os telefones e aos rádios, instrumentos indispensáveis nos dias de hoje na vida dos indivíduos. Devido às alterações tecnológicas, as habilidades humanas e o artesanato foram substituídos por máquinas, sendo criadas grandes unidades fabris, melhorando significativamente a produção das empresas (Gomes et al., 2015).

Com o avançar do tempo, surge a terceira revolução industrial, durante o século XX, em meados do ano 1970, com o surgimento da energia nuclear. Esta revolução é marcada pela revolução digital e desenvolvimento das primeiras tecnologias da informação (Araujo et al., 2020). É o início do processo de automação, onde passam a ser utilizadas máquinas em ambientes antes caracterizados pelo trabalho humano. Detetou-se, assim, uma revolução crucial no mercado de trabalho, com surgimento de equipamentos eletrônicos, computadores e das telecomunicações (Araujo et al., 2020).

Desde 2012, ano em que foi utilizada pela primeira vez o termo Economia 4.0 (Martins et al., 2019), que vivemos a quarta revolução industrial diretamente ligada à rápida e crescente evolução das tecnologias nos mais diversos meios.

A quarta revolução industrial é uma revolução tecnológica em diversas categorias: física, digital e biológica (Araujo et al., 2020). Na categoria física, essas tendências referem-se a veículos autónomos, impressão 3D e robótica avançada. Na categoria digital, a principal tendência é a *Internet of Things* que conecta pessoas a produtos ou serviços em plataformas digitais. Na categoria biológica, há inovações consideráveis no campo da genética que apontam como variações genéticas que podem desencadear doenças ou características particulares (Araujo et al., 2020).

Nesse sentido, esta revolução é marcada pela inserção da inteligência artificial em áreas como a nanotecnologia, biotecnologia, ciências dos materiais, armazenamento de energia e

computação quântica e até algoritmos que são capazes de apontar necessidades e interesses culturais (Schwab, 2016). Estes sistemas conectados irão interagir através da internet e serão capazes de analisar dados, prever erros, configurar-se e adaptar-se às mudanças (Buhr, 2017; Schwab, 2016). Desta forma, será possível analisar dados entre máquinas, permitindo processos mais rápidos, flexíveis e de forma intensa (Araujo et al., 2020).

Para Hecklau (2016), esta nova Era é caracterizada pela digitalização de todos os processos resultantes da interconexão das pessoas, objetos e sistemas através da troca de dados e informação em tempo real. Resultante desta interconexão, os produtos, as máquinas e os processos são equipados com inteligência artificial (Hecklau et al., 2016).

Esta revolução industrial ou Indústria 4.0 diferencia-se de todas as revoluções anteriores devido à velocidade em que ocorrem as mudanças, pela sua amplitude e profundidade, uma vez que combina diversas tecnologias (Araujo et al., 2020). O conceito de Indústria 4.0 sugere uma digitalização avançada nas indústrias, combinando tecnologias de internet com tecnologias no campo da inteligência artificial, que é usada intensivamente em toda a cadeia de valor, e na qual pessoas, objetos e sistemas comunicam entre si em tempo real (Kagermann et al., 2013), não esquecendo o impacto que estas transformações têm no modo e forma como as pessoas interagem e se relacionam entre si (Araujo et al., 2020).

A Indústria 4.0 requer assim operações e negócios de fabrico inteligentes que necessitam de inovação (Maior, 2016). Esta inovação depende da capacidade das pessoas de se adaptarem a esta nova realidade, através da aprendizagem e da aquisição de novos conhecimentos, proporcionados pela GRH (Araujo et al., 2020).

Neste cenário de revolução digital é importante definir a força de trabalho necessária para responder aos novos modelos de gestão e estratégia do negócio (Leong, 2018). A estratégia de negócio deverá assentar na eficácia do planeamento da força de trabalho no futuro que, para além de garantir a detenção de competências críticas à era digital, deverá ter um impacto positivo na capacidade de as organizações adquirirem, desenvolverem e reterem talento (Leong, 2018).

Numa Era totalmente digital, assiste-se a um crescimento gradual da importância da GRH nas organizações, onde os profissionais de RH assumem funções cada vez mais essenciais nas organizações, bem como a oportunidade de se envolverem na definição da estratégia e direção organizacional (Almeida, 2007). A Era digital está a exigir que a função de RH

assente numa estratégia que ofereça uma proposta de valor diferente, incluindo inteligência artificial e que, posteriormente, sirva melhor os seus colaboradores (Martins et al., 2019).

1.3.1. Desafios da Era Digital

Os avanços tecnológicos e científicos na nova Era digital deram origem àquilo que se pode chamar de Sociedade 5.0, conceito que resulta da combinação do espaço cibernético e do espaço físico, ou seja, da interação do humano com o digital (Martins et al., 2019).

Face ao acréscimo da competitividade nos diversos setores e da crescente globalização dos mercados de trabalho, a GRH é constantemente desafiada a responder de forma eficaz às diversas mudanças existentes (Neves & Gonçalves, 2009). As organizações viram-se obrigadas a diferenciarem-se da sua concorrência, recorrendo e desenvolvendo estratégias diferenciadas dos seus concorrentes diretos, que lhes possibilitassem alcançar vantagem competitiva no seu setor de atividade (Camara et al., 2016). A digitalização além de criar várias mudanças nas organizações, trouxe inúmeros desafios para os profissionais de RH (Bala, 2015).

No seguimento deste argumento, Silva e Ludeña (2013) referem que vivemos numa Era económica marcada por uma profunda revolução digital, sendo esta principalmente caracterizada pelo rápido crescimento da tecnologia, particularmente tecnologia avançada. A revolução digital em Portugal tem originado grandes oportunidades, gerando desenvolvimento de uma gestão de RH cada vez mais desafiadora, no qual a vantagem competitiva das organizações reside no conhecimento dos colaboradores de cada organização (Barracho, 2014).

Desta forma, a GRH deve planear os processos de trabalho de acordo com as mudanças exigidas pela forte digitalização (Bala, 2015) e toda a organização deve acompanhar essas mudanças digitais, de modo a permitir que cada colaborador use a tecnologia digital para benefício próprio e, conseqüentemente, para benefício da organização (Bala, 2015).

Para Bala (2015), o primeiro e principal obstáculo dos gRH é que devem estar preparados para os desafios e dificuldades que possam surgir, identificando e aprendendo a usar soluções tecnológicas para os ultrapassar. A digitalização requer assim novas competências para que os colaboradores se mantenham relevantes nos postos de trabalho da Era digital (Camara et al., 2016). A GRH tem, assim, como principal desafio proporcionar os

conhecimentos cognitivos e as competências adequadas aos seus colaboradores (Martins et al., 2019).

O crescimento da digitalização abre caminho para novas formas de organização do trabalho, como por exemplo, a substituição do trabalho num espaço físico específico por trabalho remoto (Martins et al., 2019). As alterações sentidas pelas organizações trazem a necessidade, não só de alterar os processos de recrutamento e de comunicação, mas também uma maior aposta na qualidade de vida do trabalhador, caracterizada por uma maior autonomia, liberdade e flexibilidade na sua gestão (Martins et al., 2019).

Relativamente ao processo de recrutamento e seleção, grande parte das organizações recorrem a sistemas de recrutamento eletrónico, maioritariamente, através de redes virtuais, que possibilitam e facilitam o diálogo e a conectividade online (Radel, 2017). O processo de recrutamento e seleção torna-se muito mais proativo e o uso de redes sociais, como por exemplo o LinkedIn, proporciona a avaliação de perfis individuais, a identificação de candidatos e o posterior contacto e interação com os mesmos (Chiang & Suen, 2015).

No que toca a outros processos de RH, como por exemplo, a manutenção de horários e o processamento salarial, hoje em dia, estão cada vez mais automatizados e estão todos registados e disponíveis digitalmente (Zonato et al., 2015). Os *chatbots*, por exemplo, poderão ser uma excelente ferramenta de apoio ao desenho de planos individuais para o desenvolvimento profissional, proporcionando recomendações para a aprendizagem do colaborador, monitorizando em tempo real a evolução dessa aprendizagem através de feedback sobre as competências e capacidades desenvolvidas, partilhando essa informação com os líderes praticamente em tempo real (Martins et al., 2019). Trata-se de uma ferramenta de comunicação que possibilita às organizações manter a conversação e a gestão da informação básica, uma vez que se tratam de sistemas de informação automatizados com recurso a plataformas de inteligência artificial (Martins et al., 2019).

No que diz respeito à formação, as organizações adotaram diversas tecnologias, na tentativa de gerir de forma eficaz este processo, recorrendo a iniciativas, por exemplo, de e-learning, que oferecem uma maior personalização, flexibilidade e controlo do formando (Armstrong & Taylor, 2014). Além disto, mais recentemente, as empresas têm apostado na gamificação, isto é, no uso do pensamento e mecânica de videojogos em contextos de formação e aprendizagem, com o objetivo de aumentar o comprometimento dos colaboradores e a sua felicidade no usos destes sistemas de informação (Harami et al., 2014).

A digitalização também simplificou o processo de gestão de desempenho. São cada vez mais as organizações utilizadoras de mecanismos de gestão de desempenho eletrônicos, tendo em vista a facilitação deste processo (Deloitte, 2017). As organizações tendem a fazer uso desta tecnologia para monitorizar o desempenho de forma contínua do desempenho do colaborador, bem como o respetivo feedback do resultado desta avaliação, discutindo o seu desempenho e apresentando melhorias necessárias para os colaboradores. Deste modo, o feedback contínuo e o *coaching* substituem as estratégias formais de avaliação de desempenho (Deloitte, 2017). Por outro lado, a gestão de desempenho, tendo em vista a definição de planos de sucessão e de retenção, assume-se como um dos principais desafios dos profissionais de RH (Martins et al., 2019). A falta de motivação e gestão de stress têm sido das áreas prioritárias de aplicação das neurociências nas organizações, reconhecendo o seu impacto na tomada de decisão e desempenho. A utilização de técnicas de respiração, de meditação como, por exemplo, o *mindfulness*, e entre outras que controlam o sistema nervoso central, têm-se mostrado eficazes, estando a ser adotadas de forma acelerada pelas organizações (Martins et al., 2019).

Um dos desafios sociais mais influentes na Era digital é a mudança demográfica, sobretudo a gestão da diversidade ética e cultural (Hecklau et al., 2016). As organizações são compostas por membros de várias gerações, que diferem em termos de valores de trabalho, atitudes, comportamentos e valores sociais (Hecklau et al., 2016; Twenge et al., 2010). As organizações terão de repensar as suas práticas de RH para atrair e reter as pessoas mais qualificadas, transversalmente a todas as faixas etárias, desenvolvendo estratégias que atraiam os jovens, mantendo o conhecimentos dos colaboradores mais velhos (Hecklau et al., 2016; Stone & Deadrick, 2015).

Uma organização é constituída por diversas pessoas, com culturas distintas e com diferentes antecedentes religiosos, culturais e morais, pelo que a literatura recente (e.g. Araujo et al., 2020; Camara et al., 2016; Martins et al., 2019) sugere ser uma tarefa desafiadores para os gRH gerir toda esta diversidade organizacional tão diferente, mas ao mesmo tempo, como um todo na organização. Por outro lado, a diversidades ética e cultural pode ser considerada uma oportunidade para a organização utilizar os diversos talentos e habilidades da sua força de trabalho oferecendo, por sua vez, a oportunidade de mostrarem o seu trabalho e o seu valor no desenvolvimento do negócio (Baharin e Abdullah, 2011).

De acordo com o *World Economic Forum* (2016) e Gehlen et al. (2017), a Indústria 4.0 promoverá impactos nos mercados de trabalho, exigindo o desenvolvimento de novas competências, tais como: competências funcionais, competências comportamentais e competências sociais.

As competências funcionais são, por exemplo, a capacidade de resolução de problemas, conhecimentos avançados nas TI, desenvolvimento e programação, operação e controlo de equipamentos e sistemas, conhecimento estatístico e matemático (Araujo et al., 2020). Por outro lado, as competências comportamentais caracterizam-se pela flexibilidade, criatividade, capacidade de tomar decisões, gestão do tempo, inteligência emocional e capacidade de aprendizagem (Araujo et al., 2020). Por último, as competências sociais centram-se no trabalho de equipa, comunicação, liderança, persuasão e capacidade de transferir o conhecimento (Araujo et al., 2020).

Segundo o *World Economic Forum* (2016) e a Organização Internacional do Trabalho (2018), as novas tecnologias irão gerar mudanças no mercado de trabalho, sendo que 65% das crianças, hoje em dia, irão trabalhar em profissões que ainda não existem. Os novos modelos de trabalho permitirão novos arranjos de trabalho mais flexíveis, como o trabalho remoto, os espaços de trabalho compartilhados ou *co-working*, teletrabalho e trabalho intermitente serão uma tendência no mundo de trabalho. De acordo com Schwab (2016), os vínculos entre as empresas e os colaboradores serão marcados por uma relação de transação, isto é, os vínculos não serão duradouros e os trabalhadores serão mais autónomos e independentes na gestão do seu percurso profissional.

Destaca-se ainda que o emprego de novas tecnologias e as novas formas de trabalho irão exigir esforços ligados à qualificação profissional, onde os trabalhadores irão precisar de se preparar para novas tarefas e atividades num contexto de trabalho em que as mudanças são rápidas e velozes, decorrentes desta inovação tecnológica (Organização Internacional do Trabalho, 2018). O emprego crescerá em funções que exigem o uso de competências relacionadas com a criatividade, cognição e habilidades sociais (Araujo et al., 2020).

Outro desafio dos gRH consiste em aprimorar as habilidades e as competências das pessoas que compõem a organização, de modo a capacitá-las, com vista à utilização eficiente e produtiva da tecnologia disponível. É crucial para as organizações que o seu departamento de RH conheça de forma profunda os seus colaboradores internos, de forma a identificar *gaps* que se possam evidenciar com estas alterações verificadas com a evolução tecnológica

(Bohloudi et al., 2017). Deste modo, autores como Hashim e Hameed (2012) sublinham que é da responsabilidade do profissional de RH formar e desenvolver o seu capital humano, identificando as suas necessidades, com o objetivo de alcançar a vantagem competitiva para a sua organização. Assim, os colaboradores talentosos e comprometidos promovem a produtividade, a inovação e a criatividade sendo vistos como um fator fundamental para que a organização cresça de forma sustentada e alcance o sucesso (Baharin e Abdullah, 2011).

1.3.2. Competências na Era Digital

A revolução das TIC, a globalização, a flexibilidade e as alterações das formas tradicionais de trabalho, não só desafiaram as organizações a refletir sobre o negócio e as competências cruciais para alcançarem vantagem competitiva, como também levaram os colaboradores a refletir sobre a necessidade de desenvolverem as competências essenciais para a sua inserção e valorização num mercado de trabalho cada vez mais globalizado (Pereira & Rodrigues, 2013).

Tal como foi abordado nas secções anteriores, as empresas começaram a focar-se em características pessoais que distinguem os indivíduos com os mesmos conhecimentos técnicos e mesma formação académica (Future of Soft Skills, 2019). Desta forma, as empresas atuais procuram colaboradores competentes, especialmente com fortes competências interpessoais, capazes de responder adequadamente às mudanças que as organizações vão sofrendo (Araujo et al., 2020).

Hecklau et al. (2016) procuram identificar as competências essenciais no contexto da Indústria 4.0 e da digitalização. Segundo Hecklau et al. (2016), 59% das empresas participantes do estudo referem que a comunicação e a cooperação são as competências mais importantes, devido à necessidade de trabalhar em ambientes cooperativos fortemente conectados com plataformas digitais e com equipas virtuais, que representam um desafio constante no contexto atual, cada vez mais competitivo e tecnológico. Em ambientes altamente inovadores, 18% evidencia a importância da criatividade, 16% a vontade de aprender, 4% a competência analítica e 2% a flexibilidade e adaptabilidade (Hecklau et al., 2016).

De acordo com Martins et al. (2019), as dez competências para o futuro passam por: capacidade de resolução de problemas, pensamento crítico, criatividade, gestão de pessoas,

coordenação, inteligência emocional, capacidade de julgamento e tomada de decisões, orientação para servir, cooperar e ajudar os outros, capacidade de negociação e flexibilidade cognitiva.

Para Araujo et al. (2020), nesta Era digital, são exigidas competências comportamentais, tais como: flexibilidade, criatividade, capacidade de julgar e tomar decisões, gestão de tempo, mentalidade orientada para a aprendizagem, assim como competências sociais, por exemplo, habilidade de trabalhar em equipa, comunicação, liderança e capacidade de transferir conhecimento. Estas competências acabam por ser comuns a diversos autores (e.g. Araujo et al., 2020; Hecklau et al., 2016; Martins et al., 2019), o que significa que são competências que parecem merecer uma atenção especial por parte dos gRH da Era digital. Verifica-se, também, uma maior abundância de competências comportamentais do que competências técnicas, o que vai ao encontro da maior aposta por parte das empresas em competências sociais e comportamentais, uma vez são aquelas que podem ser detidas pelo ser humano.

2.1. Desenho da Investigação

Como abordado em capítulos anteriores, nos últimos anos assistimos a uma nova revolução digital, caracterizada pela constante inovação tecnológica (Maior, 2016). Esta revolução trouxe às organizações a necessidade de se adaptarem e abriu caminho a novas formas de organização do trabalho, alterando as formas tradicionais já conhecidas (Martins et al., 2019).

Desta forma, estas rápidas e constantes alterações tornaram o mercado de trabalho cada vez mais competitivo, onde o papel dos gRH é cada vez mais valorizado e visto como um potencial diferenciador e de extrema importância na missão estratégica da organização (Almeida, 2007; Martins et al., 2019; Neves & Gonçalves, 2009).

O atual contexto de trabalho é marcado por diversas incertezas, constante competitividade entre as organizações e diversas alterações tecnológicas (André & Rodrigues, 2013). Deste modo, as empresas viram-se obrigadas a alterar a forma de trabalho para garantir o domínio no seu setor de atividade (Camara et al., 2016), assistindo a uma crescente valorização das competências nos diversos processos de RH, valorizando-se cada vez mais as soft-skills dos indivíduos (Future of Soft Skills, 2019).

Nos últimos anos, o setor das TI é um dos principais setores em constante crescimento. As empresas de TI caracterizam-se pela criação de plataformas, softwares e programas tecnológicos, pela automatização de processos e a melhoria dos mesmos, apoiando as organizações numa Era maioritariamente digital (Velooso, 2011). De acordo com o relatório Market Update (Robert Walters, 2019), a área das tecnologias da informação foi um dos setores que teve maior crescimento no mercado de trabalho português em 2019.

Posto isto, dada a realidade vivida pela nova Era digital, da importância do papel dos gRH nas organizações, da crescente valorização das competências e do crescimento do setor das TI no mercado de trabalho, este estudo caracteriza-se como atual e pertinente para a área de investigação.

Este estudo tem por base a seguinte questão de investigação: “Quais as competências relevantes no setor de IT, decorrentes da nova Era digital?”.

Deste modo, emergiu o principal objetivo do estudo que pretende caracterizar quais as competências mais relevantes sentidas pelos gestores de recursos humanos, no novo

paradigma da Era digital, nomeadamente, no setor das TI. Pretende-se compreender quais as competências atualmente mais valorizadas pelos profissionais da área.

No âmbito do objetivo principal do estudo, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- identificar os desafios sentidos pela GRH decorrentes da transformação digital
- identificar as estratégias de RH decorrentes da transformação digital
- identificar as competências sociais dos colaboradores de TI
- identificar os desafios sentidos pelas organizações com o Covid-19

Para esta investigação optou-se por utilizar uma metodologia qualitativa, uma vez que esta representa um modo interativo de recolha e análise dos dados, procurando captar a dimensão subjetiva dos fenómenos sociais em análise (Fortin, 2003; Silva, 2013).

Um dos traços marcantes das metodologias qualitativas reside no facto de que as questões a investigar não são definidas a partir da operacionalização de variáveis ou da construção de hipóteses previamente formuladas, como se verifica nas metodologias quantitativas, mas segundo objetivos de exploração, descrição e compreensão dos fenómenos em estudo (Silva, 2013), tal como apresentado anteriormente.

O objetivo das metodologias qualitativas consiste na descrição e compreensão do comportamento humano, explicando o processo consoante os significados atribuídos pelos atores sociais, elaborando conceitos que traduzam essa mesma realidade (Denzin & Lincoln, 2018; Silva, 2013). Estas metodologias devem ser entendidas como uma modalidade de investigação cujo interesse reside na interpretação dos processos sociais com recurso à análise reflexiva das narrativas dos participantes do estudo (Silva, 2013).

A metodologia qualitativa caracteriza-se pelo método indutivo, isto é, é um método defende que a investigação deve iniciar-se por uma observação dos dados, através dos participantes, para que no final se possa elaborar uma teoria sobre o fenómeno em estudo (Freixo, 2009; Taylor et al., 2016). Através do método indutivo, a investigação parte do particular para o geral (Freixo, 2009).

Para este estudo, associada à metodologia qualitativa, surge uma abordagem metodológica designada por *Grounded Theory* (Nico et al., 2007). A *Grounded Theory* tem intuito de estudar fenómenos e processos sociopsicológicos básicos, sendo capaz de descrevê-los através de interações ao redor desses fenómenos (Nico et al., 2007).

O objetivo da *Grounded Theory* consiste na descoberta e no desenvolvimento de uma teoria a partir das informações obtidas através dos atores sociais, sobre o fenómeno social ou psicológico em análise (Nico et al., 2007). A teoria é gerada através de um processo indutivo, onde estas categorias são criadas pelo investigador, emergindo dos dados que são recolhidos através das respostas dos intervenientes do estudo (Nico et al., 2007).

À medida que esses dados são recolhidos, estes são submetidos a um processo de codificação e, posteriormente, de interpretação (Nico et al., 2007). De acordo com Corbin e Strauss (1990), a *Grounded Theory* consiste num conjunto de três fases de codificação dos dados: a codificação aberta, a codificação axial e, por último, a codificação seletiva.

Na codificação aberta, os dados são divididos em categorias ou temas, designando-se por unidades de análise (Sandu, 2018). A estas unidades de análise é atribuído um código consoante as diferentes ideias presentes no discurso do participante, ao longo de toda a sua intervenção (Sandu, 2018).

De seguida, efetua-se a codificação axial, na qual os códigos abertos são agrupados em categoriais centrais, agrupando diversos códigos abertos e categorizando-os em códigos axiais (Sandu, 2018).

Por último, na codificação seletiva, estabelecem-se relações entre os diversos códigos axiais previamente definidos, atribuindo-lhes uma categorização mais abrangente (Sandu, 2018). Deste modo, a codificação seletiva consiste na atribuição de uma categoria principal e relevante para o estudo, de acordo com as relações verificadas através dos códigos axiais (Sandu, 2018).

Através da abordagem metodológica *Grounded Theory*, o investigador tem o papel de comparar os dados obtidos através do discurso dos participantes, codificando-os e estabelecendo categoriais conceituais que expliquem o fenómeno em análise (Nico et al., 2007).

2.2. Instrumentos de Recolha de Informação

Para esta investigação, foram utilizados os seguintes instrumentos de recolha de informação: um breve questionário e uma entrevista semi-estruturada. O questionário foi utilizado para a

obtenção dos dados sociodemográficos dos participantes e a entrevista semi-estruturada para obtenção dos dados qualitativos.

O questionário sociodemográfico (Apêndice II) é constituído por um total de seis questões fechadas e três questões abertas, dividindo-se em duas secções: dados sobre os participantes e dados sobre a organização. Os dados sobre os participantes caracterizam-se pelo sexo, idade, estado civil, habilitações académicas e área de formação. Relativamente aos dados da organização, estes caracterizam-se pela função que desempenha, tempo na organização, tempo que exerce essa função e número de colaboradores da organização.

A entrevista é um dos principais instrumentos de recolha de informação, pois permite a recolha de dados de um determinado tema, possibilitando, posteriormente, por parte do investigador, uma melhor compreensão e análise dos dados recolhidos (Moré, 2015). Esta deve ser encarada como um diálogo entre o investigador e o participante. (Moré, 2015). Neste espaço criado e proposto pelo investigador, o participante é livre de expressar as suas opiniões, vivências e emoções que constituem as suas experiências de vida (Moré, 2015).

Para este estudo optou-se pela utilização de uma entrevista semi-estruturada, onde esta contém exclusivamente perguntas abertas. Desta forma, o investigador segue um conjunto de perguntas previamente definidas e inalteráveis ao longo das diversas entrevistas, existindo um planeamento de um guião de entrevista (Manzini, 2004). Deste modo, a entrevista semi-estruturada assemelha-se a um contexto de uma conversa informal entre duas pessoas (Moré, 2015).

A entrevista é constituída por um conjunto de perguntas principais que correspondem aos objetivos do estudo, assim como um conjunto de questões inerentes à circunstância da entrevista (Manzini, 2004). Para Manzini (2004), a entrevista semi-estruturada pode fazer emergir informações de forma mais livre, uma vez que as respostas não estão condicionadas a um conjunto de alternativas.

O guião da entrevista (Apêndice III) é constituído por um total de nove questões. A entrevista inicia-se com duas perguntas que pretendem perceber como é que a empresa se tem preparado para enfrentar a Era digital, através das seguintes questões: *Como é que a sua organização se tem preparado para enfrentar esta nova Era da transformação digital?* e *Quais as estratégias e técnicas utilizadas pela Gestão de Recursos Humanos decorrentes desta transformação digital?*.

De seguida, segue-se um conjunto de perguntas relativas aos desafios sentidos com a transformação digital, quer ao nível técnico quer ao nível relacional, através das seguintes questões: *De acordo com as competências técnicas dos colaboradores de TI, quais os principais desafios técnicos sentidos com a transformação digital?* e *Quais os desafios relacionais sentidos pela sua organização com os efeitos da Era digital?*.

Depois segue-se a questão *Quais os planos de ação já definidos para enfrentar esta nova Era?*, onde se pretende conhecer os planos de ação já definidos pelas organizações para enfrentar a transformação digital.

De seguida, segue-se um conjunto de duas questões relativas às competências: *Quais as competências relevantes no presente para a área das TI?* e *Quais as competências que mais irão ser valorizadas no futuro*, onde se pretende apurar quais as competências cruciais para os gRH no setor das TI, quer no presente quer no futuro.

No âmbito da pandemia do Covid-19, colocou-se a seguinte questão: *Que diferenças sentiram no período atual do Covid-19?*, onde se pretende perceber as principais diferenças sentidas pelos colaboradores e pelas organizações decorrentes da nova realidade.

Por último, a última questão *Quer deixar mais algum comentário ou observação que ache relevante para o tema?*, permite ao entrevistado abordar temas que ache relevante para o estudo ou que não tenha conseguido aprofundado no decorrer da entrevista.

2.3. Procedimento de Recolha e Análise da Informação

Inicialmente definiram-se os critérios que auxiliaram a identificação da população-alvo deste estudo, ajudando a encontrar os parâmetros necessários para abordar os potenciais participantes. Os critérios definidos foram: profissionais do departamento de RH de empresas de TI, há pelo menos 6 meses nessa função.

A divulgação do estudo foi feita via *email* e através da plataforma *LinkedIn*, onde se realizaram vários contactos com potenciais participantes que apresentavam os critérios anteriormente definidos. Desta forma, entrou-se em contacto com esses potenciais candidatos, solicitando a participação no estudo, enviando-lhes toda a informação necessária e os respetivos objetivos da investigação, garantindo todos cuidados éticos e a confidencialidade dos dados obtidos.

Inicialmente realizou-se uma entrevista teste com um profissional que correspondia aos critérios definidos para a população-alvo. Esta entrevista teste permitiu ao investigador testar o seu guião da entrevista e verificar a necessidade de realizar correções. Uma vez que não foi necessário realizar nenhuma alteração ao guião da entrevista, a entrevista-teste serviu como a entrevista número 1.

Entre maio e outubro, foram realizados 30 contactos a potenciais participantes, tendo-se obtido 11 respostas, sendo que, apenas 9 profissionais aceitaram fazer parte da investigação.

Após a confirmação dessa participação, enviou-se aos participantes a declaração do consentimento informado (Apêndice I) e o questionário sociodemográfico, via online, através da plataforma *Survey Monkey*. No consentimento informado os participantes declaravam aceitar a participação voluntária no estudo, permitindo a utilização dos dados obtidos através de uma gravação áudio, assegurando de forma anónima e confidencial a sua identidade. De seguida, no questionário sociodemográfico, respondiam a um conjunto de questões que permitiram a caracterização da população-alvo desta investigação.

Depois da resposta a este inquérito, foram agendadas as nove entrevistas, todas via online, através das plataformas Zoom e Teams. Esta opção pela recolha de dados online justificou-se pelo período de pandemia de Covid-19 concomitante à realização deste estudo. No início de cada entrevista, foi explicado aos participantes os objetivos do estudo, assegurando-lhes a confidencialidade dos dados recolhidos através da entrevista. As entrevistas tiveram uma duração média de 20 a 30 minutos, utilizando-se, posteriormente, a designação de Entrevista 1 até à Entrevista 9, para a identificação dos participantes.

A realização das entrevistas finalizou quando se atingiu a saturação teórica. Ou seja, a saturação teórica refere-se ao momento na investigação no qual a recolha de novos dados não acrescenta novas elucidações sobre o tema em estudo (Glaser & Strauss, 1967). Desta forma, deixaram de se realizar novas entrevistas quando a informação obtida não acrescentava novos dados à investigação, acabando assim por tornar os dados recolhidos repetitivos.

Após a realização das entrevistas e a sua respetiva gravação, realizou-se a transcrição integral do conteúdo das mesmas. A transcrição integral do conteúdo das entrevistas permite ao investigador analisar o discurso dos participantes de forma mais aproximada da realidade (Costa, 2014).

Por fim, terminada a transcrição das entrevistas, realizou-se a análise da informação recolhida, de acordo com a abordagem metodológica *Grounded Theory* e a sua respetiva codificação, com auxílio do Excel.

2.4. Caracterização dos Participantes

A investigação qualitativa caracteriza-se por utilizar amostras teóricas (Corbin & Strauss, 1990), o que significa que a amostra deste estudo é constituída por indivíduos que apresentam determinadas características que são essenciais para que seja possível alcançar os objetivos desta investigação. Desta forma, os participantes deste estudo são profissionais do departamento de RH das empresas do setor das TI, que possuam, pelo menos, 6 meses de experiência nessa empresa e nessa função.

Este estudo engloba um total de 9 participantes, sendo 8 do sexo feminino (88.8%) e 1 do sexo masculino (11.1%).

De acordo com a idade, o participante mais novo tem 21 anos e o mais velho tem 44 anos, sendo que a média de idades dos participantes se encontra em aproximadamente 35.8 anos.

Relativamente ao estado civil, 3 dos participantes são solteiros (33.3%), 5 participantes são casados (55.6%) e 1 dos participantes é divorciado (11.1%).

No que respeita às habilitações académicas, 4 dos participantes possuem licenciatura (44.4%), 1 dos participantes possui pós-graduação (11.1%) e os restantes 4 participantes possuem mestrado (44.4%).

Relativamente à área de formação, 4 participantes são da área de RH (44.4%), 1 da área de Psicologia (11.1%), 1 da área de Psicologia Social e das Organizações (11.1%), 1 da área de Ciências Políticas e Relações Internacionais (11.1%), 1 da área de Contabilidade (11.1%) e, por fim, 1 da área de Ensino de Inglês e Alemão (11.1%).

Relativamente à função exercida na empresa, 2 participantes têm função de técnicos de RH (22.2%), 4 participantes têm função de responsáveis de RH (44.4%), 2 dos participantes são Diretores de Recursos Humanos (DRH) (22.2%) e 1 participante têm a função de Gestor de Investigação (11.1%).

Quanto à antiguidade na função ocupada na atual organização, 5 dos participantes estão há menos de 2 anos (55.5%), 2 dos participantes estão entre 2 e 5 anos (22.2%) e os restantes 2 participantes estão há mais de 5 anos (22.2%) nessa função e na organização em questão.

Por último, no que respeita à dimensão da organização, 6 dos participantes pertencem a uma organização com um número inferior a 250 colaboradores (66.7%) e os 3 restantes participantes pertencem a uma organização com mais de 500 colaboradores (33.3%).

CAPÍTULO III – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Ao longo deste capítulo irão ser apresentados os resultados obtidos da análise das entrevistas, de acordo com a categorização da abordagem metodológica *Grounded Theory*. Desta análise emergiram quatro códigos seletivos: Gestão de Recursos Humanos (GRH), Era Digital, Competências e Pandemia. Neste capítulo, iremos apresentar a definição de cada código seletivo, assim como das suas respetivas subcategorias.

3.1. Gestão de Recursos Humanos

A categoria GRH caracteriza um conjunto de práticas, processos e iniciativas que descrevem a situação atual do departamento de RH nas organizações e da atuação dos seus profissionais no contexto da nova realidade da Era digital no setor em estudo. Deste modo, como se consegue observar na Figura 1, a categoria GRH emerge das seguintes subcategorias: Condições, Práticas, Desafios, Iniciativas, Preocupações e Ferramentas.

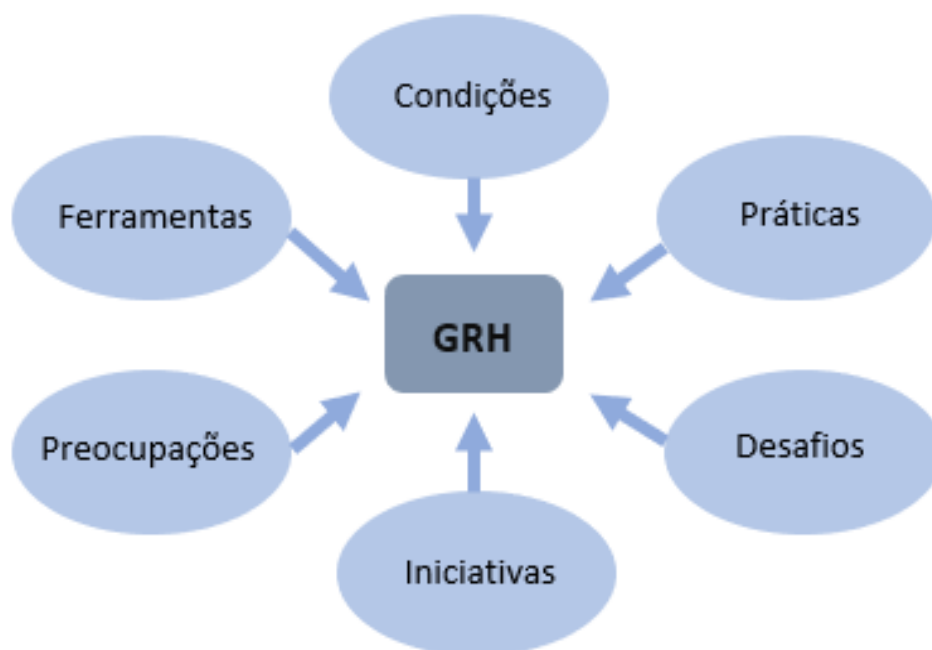


Figura 1. Subcategorias do código seletivo GRH

Um dos entrevistados destaca a importância da GRH na Era digital, conforme mostra o testemunho seguinte retirado da Entrevista 7:

“E isso é cada vez mais importante e se nós estamos cada vez mais na Era Digital, temos de fazer com que exista estes momentos de interação. Se as pessoas estão sempre no online, não têm momentos de interação e por isso vai ser muito importante fazer workshops ao final do dia, mesmo presenciais ou remotos, em que as pessoas interagem, happy hours, sunsets, festas da empresa, nós fazemos muitas, festa de verão, festa de Natal, festa de aniversário. Tudo isso é importante porque se as pessoas estão sempre atrás do computador, não convivem.”

Condições

A primeira subcategoria são as Condições e esta caracteriza-se pelos contextos de trabalho criados pelas organizações, sendo um fator importante na escolha final dos colaboradores, acabando por marcar a diferença em relação à sua concorrência. Esta subcategoria emergiu dos códigos abertos Trabalho Remoto e Flexibilidade de Horários, como podemos ilustrar nos exemplos da Entrevista 5 e Entrevista 6, respetivamente:

“Nós, de génese também de trabalho, nós já tínhamos muito na prática, por exemplo, do trabalho remoto porque grande parte dos nossos clientes não implicam os nossos técnicos estarem no cliente, por isso estavam nas nossas instalações a trabalhar para o cliente, com esta questão mais recente, lá está, da pandemia nós ainda fizemos outra coisa, não é, em vez de estarmos nas instalações da empresa, estávamos todos a trabalhar a partir de casa.”

“Se está mais ou menos enquadrada com este tipo de empresas, nós trabalhamos muitas vezes com base naquilo que são os horários produtivos e não com o horário das 9h às 18h...”

Práticas

A subcategoria Práticas caracteriza-se pelos processos de RH de uma organização, emergindo dos códigos abertos: Formação, Recrutamento e Avaliação de Desempenho. Relativamente à Formação, verificou-se ao longo das entrevistas que a formação é uma

prática de RH recorrente e de elevada relevância para as organizações, como se pode verificar no exemplo da Entrevista 4:

“Nós temos muita formação interna e, por exemplo, é algo que nós investimos muito, na área da formação. Quando há colaboradores que precisam de adquirir alguns conhecimentos mais tecnológicos, nomeadamente, mexer em algumas ferramentas. Nós temos essa formação.”

Já o processo de Recrutamento sofreu alterações ao modo tradicional, sendo adaptado cada vez mais ao contexto virtual, como podemos verificar no exemplo da Entrevista 7:

“Aliás, começando antes, o recrutamento e seleção. Começando pelo recrutamento e seleção e pela captação de candidatos, nós antes íamos a feiras de emprego presenciais nas universidades, agora as universidades estão a fazê-las, feiras virtuais, então nós vamos às feiras virtuais fazer esse processo e, na verdade, estamos com stands nas feiras, mas não saímos de casa, continuo sentado na mesma cadeira (risos). Outra coisa também que nós fazemos, para além disso, no recrutamento e seleção, já fazíamos entrevistas por Skype ou por Teams, mas agora é tudo 100% virtual. Os testes psicotécnicos eram feitos escritos, agora são todos virtuais, são todos online. Os testes técnicos também eram escritos, passaram a ser feitos online. As entrevistas são todas feitas online.”

Por último, a Avaliação de Desempenho é uma prática recorrente nas organizações, como observamos, a título ilustrativo, na Entrevista 1:

“E, portanto, nesse momento que acontece duas vezes por ano. Nós fazemos uma avaliação intermédia, mais ou menos, em Junho, Julho... E outra no final do ano, que é a anual... E nesta anual é passado ao colaborador o feedback do gestor e da equipa de RH... Da forma como se comporta, como comunica, como interage... E, portanto, isso também permite que cada colaborador saiba mais ou menos como é que está e o que é preciso desenvolver...”

Desafios

Por outro lado, a subcategoria Desafios caracteriza-se pelos desafios sentidos pelas GRH no dia a dia das organizações, emergindo dos códigos abertos: Interligação das Equipas, Multiculturalidade, Distância Geográfica e Adaptação das Estratégias.

Relativamente à Interligação das Equipas, esta caracteriza-se pela interação e cooperação dos colaboradores das diferentes equipas de uma organização, como se verifica, a título ilustrativo, na Entrevista 5:

“Mas começamos a perceber que entre equipas até ia funcionando bem, mas que depois as pessoas não tinham nenhum, apesar de nós termos o chat interno, não havia ali uma grande interação entre a empresa como um todo.”

A Multiculturalidade é uma realidade nas empresas de IT, uma vez que têm colaboradores de várias nacionalidades e distintas culturas, assim como diferentes parceiros de negócio, como refere a Entrevista 9:

“E cada vez mais as nossas empresas são multinacionais, os parceiros com quem nós trabalhamos”

A Distância Geográfica também é um desafio sentido pela GRH das organizações, uma vez que as equipas de trabalho podem trabalhar em espaços geográficos diferentes, como refere, a título de exemplo, a Entrevista 1:

“porque as nossas equipas trabalham muitas vezes separadas geograficamente. Eu posso ter da mesma equipa uma pessoa em Bragança, uma pessoa em Lisboa e uma pessoa em Aveiro por exemplo...”

Por último, a Adaptação das Estratégias é considerada um desafio para a GRH, uma vez que assistimos a uma constante evolução das realidades organizacionais, tornando assim mais desafiante a criação dessas estratégias, assim como a sua adaptação às novas realidades, como se ilustra no excerto da Entrevista 2:

“dependendo das avaliações trimestrais que as empresas têm etc, assim se vai desenvolver as estratégias do próximo ano e, portanto, de acordo com a evolução agora assim se pode evoluir de uma determinada maneira ou de outra mais à frente”

Iniciativas

A subcategoria Iniciativas emergiu unicamente do código aberto Acompanhamento dos Colaboradores e caracteriza-se pela necessidade da GRH intervir e desenvolver ações, que promovam a proximidade e deem suporte aos vários colaboradores da organização.

Na Entrevista 2, a título ilustrativo, podemos observar esta realidade através do seguinte excerto:

“Eu acho que pelo menos no nosso trabalho aqui dos recursos humanos... A única diferença é mesmo os recursos humanos estão para as pessoas, não é?! E nós no nosso caso estamos para os colaboradores e às vezes o encontrarmo-nos para perceber as necessidades, o quê que ali se está a passar... Às vezes presencialmente é mais fácil, não é?!”

Preocupações

A subcategoria Preocupações emergiu do código aberto Bem-estar e caracteriza-se pelas preocupações sentidas pelas organizações, nomeadamente, pelo bem-estar e felicidade dos seus colaboradores, como podemos observar através do seguinte exemplo, referido na Entrevista 1:

“Portanto, aqui na empresa algo que nós privilegiamos muito, além do bem-estar dos colaboradores que é sempre uma das nossas grandes preocupações.”

Ferramentas

A subcategoria Ferramentas, emergiu dos códigos abertos Ferramentas Técnicas e Ferramentas de Comunicação. Esta subcategoria caracteriza-se pelo conjunto de materiais necessários ao colaborador, desde as ferramentas técnicas de trabalho, às ferramentas de comunicação utilizadas para comunicar com os colegas de equipa, com o chefe e entre as diversas equipas e/ou departamentos.

É possível verificar estas subcategorias na Entrevista 2 e na Entrevista 5, respetivamente:

“Olha a nível especificamente de ferramentas, linguagens de programação, mais especificamente a nível de IT...”

“Ora bem, é um bocadinho... Como é que eu vou explicar... Porque lá está, por causa do funcionamento da empresa, a nossa GRH é um bocadinho diferente da GRH como nós conhecemos, o contacto com as pessoas é muito feito (...) Utilizamos muito, por exemplo, uma ferramenta de chat interna, por isso, o que é que nós...”

3.2. Era Digital

A segunda categoria Era Digital é caracterizada pela realidade vivida com a transformação digital, por consequência da digitalização, do desenvolvimento de novas tecnologias adaptadas ao contexto organizacional e de uma mudança sentida pelas organizações no mercado de trabalho. A título ilustrativo, é possível verificar esta categoria, na Entrevista 2:

“Acho que não foi um momento assim que de repente que a nossa organização se adaptou de alguma maneira, eu acho que nós fomos aqueles que puxamos pela própria transformação ou puxamos para outras empresas para se começarem a adaptar a essa área digital.”

A categoria Era Digital emergiu das subcategorias Digitalização e Mercado de Trabalho, como podemos observar na Figura 2.



Figura 2. Subcategorias do código seletivo Era Digital

Digitalização

A subcategoria Digitalização caracteriza-se pela evolução e transformação dos processos, pela inserção de novas tecnologias em contexto organizacional e pelo surgimento de novos métodos de trabalho, como podemos verificar através do seguinte exemplo da Entrevista 4:

“E deixar que eles sejam tão manuais e passem, no fundo, a automatizar, tanto quanto possível. O principal plano é a automatização dos processos, sempre que possível, já há bastante tempo (...) Nós tivemos primeiro uma abordagem um bocadinho, vamos-lhe chamar... Costuma-se dizer que é uma estratégia ‘cai caco’, que é uma abordagem ‘vamos destruir tudo o que temos’ e vamos procurar uma ferramenta que faça isto

tudo sozinha, só que nos apercebemos que ainda não havia uma ferramenta que fizesse tudo o que nós gostaríamos.”

Esta categoria emergiu dos códigos abertos Transformação, Informatização dos Processos e Inovação Tecnológica.

Relativamente ao código aberto Transformação, este caracteriza-se pela maior predisposição das empresas de TI a esta nova realidade, aceitando de uma forma mais natural comparativamente a outros setores de mercado, como se consegue verificar na Entrevista 5:

“Não, penso que não... Efetivamente se calhar as empresas de TI já estavam mais predispostas a esta questão da transformação porque acabam por utilizar uma série de ferramentas que, se calhar, lá está outra empresa não utilizaria... Agora já se vê mais, mas nós sempre usamos, desde que estou lá, sempre me lembro de usar, por exemplo, ficheiros partilhados, falar em backups e coisas, simples... E acaba por ser um bocadinho diferente a esse nível...”

A Informatização dos Processos é uma realidade vivida nas empresas de TI, onde praticamente não existe papel e todos os processos são informatizados, como se consegue observar na Entrevista 7:

“Nós hoje estamos completamente informatizados, ou seja, nós não temos nada em papel, tudo funciona através de um sistema de workflows. (...) Depois todos os processos mais administrativos passaram a estar também eles digitalizados...”

Em relação à Inovação Tecnológica, verifica-se uma preocupação das empresas de TI em investir na inovação digital, como podemos verificar no excerto retirado da Entrevista 6:

“Enquanto empresa que trabalha na transformação digital, nós temos uma área de inovação, esta área de inovação está presente em tudo aquilo que são mostras de tecnologias, participamos também em alguns projetos juntamente com algumas universidades mais relacionados com a inovação, sendo que o core destes projetos tem por base aquilo que é o core da empresa.”

Mercado de Trabalho

A subcategoria Mercado de Trabalho emergiu códigos abertos Competitividade, Visão Estratégica, Gerações Organizacionais, Área de Negócio e Cultura Organizacional. Esta

subcategoria caracteriza-se pela realidade sentida pelas organizações do setor de atividade, da sua constante evolução e da sua adaptação à realidade da Era digital, como podemos observar no excerto da Entrevista 6:

“Estamos a falar de um mercado em que há um desequilíbrio total entre oferta e procura e, portanto, aquilo que muitas vezes determina não é a forma mais interessante de fazer a entrevista, de apresentar um projeto, mas sim o próprio projeto tecnológico em si. (...) Como eu costumo dizer, que é demasiado dinâmico, para o bem e para o mal.”

Relativamente à Competitividade, verificou-se que no setor das TI existe uma elevada competitividade e concorrência entre as empresas, como é possível confirmar no excerto da Entrevista 7:

“Eu trabalho no setor de IT, não é?! O setor das tecnologias da informação é um setor que tem muita concorrência”

A Visão Estratégica caracteriza-se pela definição dos objetivos micro e macro das organizações e pelo desenvolvimento de planos para o seu cumprimento, como se consegue observar no exemplo da Entrevista 3:

“Ter visão estratégica também é super importante, ou seja, saber qual o objetivo do nosso negócio e depois também ter a noção destas estratégias no seu conjunto... A estratégia geral da empresa, depois as estratégias e objetivos dos próprios departamentos ou da própria pessoa que está num certo papel.”

No que toca às Gerações Organizacionais, a realidade nas empresas de TI é que possuem colaboradores tanto mais jovens e recém-licenciados, como colaboradores mais velhos, como é possível verificar na Entrevista 4:

“Mas em termos mais de soft-skills que eu acho... nós trabalhamos com uma comunidade desde muito jovem até mais sénior (...) temos é uma comunidade, geração muito jovem que neste momento têm um poder económico e intelectual que se calhar há 20 anos não tinham e é preciso fazer esse balanço... Balancear e pensar que somos uma comunidade.”

Relativamente à subcategoria Área de Negócio, esta é caracterizada pela maior predisposição do setor das TI à entrada da Era digital, devido à natureza tecnológica da sua própria atividade, como é possível verificar no seguinte excerto, da Entrevista 2:

“como é uma organização cujo foco é mesmo na transformação digital, nós somos sempre muito, muito ligados a tudo o que uma pessoa chama de transformação digital, indústria 4.0. (...) Porque nós somos no fundo, nós organizamos diferentes atividades, programas, atividades comerciais com clientes ou universidades, mesmo com start-ups, com empresas mais pequenas e nós pronto, conectamos estes pontos mais diferentes nas quatro áreas específicas.”

Por último, a Cultura Organizacional é um aspeto importante nas organizações de TI, uma vez que estas valorizam o sentimento de pertença dos colaboradores, como é possível confirmar no seguinte exemplo da Entrevista 6:0

“E nós temos, felizmente, um bom ambiente de trabalho e era isso que nós não queríamos perder, não queríamos perder essa cumplicidade, esse sentimento de pertença organizacional, mesmo com os novos colegas. (...) Que pertencem a uma empresa, a uma empresa que tem uma cultura muito própria”

3.3. Competências

A terceira categoria Competências caracteriza-se pelo conjunto de características de um indivíduo que são valorizadas pelas organizações. Os participantes deste estudo, destacam maioritariamente as características comportamentais sobrepondo-as às características técnicas, como é possível observar no exemplo seguinte da Entrevista 6:

“Acima de tudo, aquilo que nós procuramos... Quando nós contratamos alguém exatamente por este plano de constante mudança, nós não procuramos alguém que seja muito bom em determinada área ou naquele nicho de mercado, que seja altamente especializado numa única coisa... Para nós acaba por ser muito mais importante alguém que tenha... Às vezes nós dizemos, que tenha o conhecimento do paradigma, que tenha o conhecimento do abstrato, como é que as coisas são feitas, do que propriamente ser altamente especializado num determinado ramo.”

A categoria Competências emergiu das subcategorias Soft-skills e Equilíbrio de Competências, como é possível observar na Figura 3.

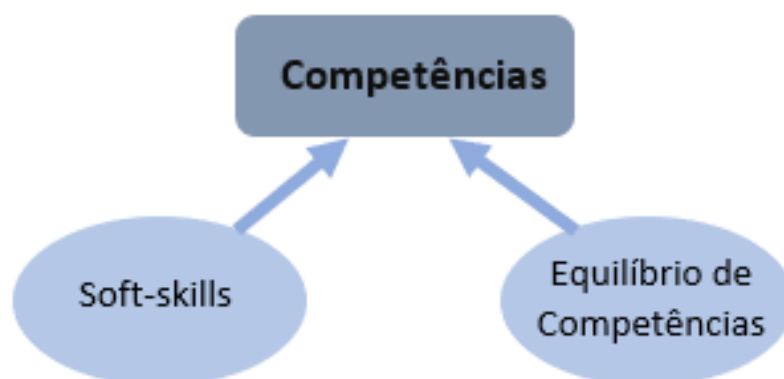


Figura 3. Subcategorias do código seletivo Competências

Soft-skills

A subcategoria Soft-skills emerge dos códigos abertos Capacidade de Adaptação, Trabalho de Equipa, Comunicação, Capacidade de Aprendizagem, Capacidade Interrelacional, Autonomia, Contacto com o Cliente e Proatividade, caracterizando-se pelo conjunto de características relacionais e comportamentais que definem um colaborador ou candidato.

Relativamente à Capacidade de Adaptação, verificou-se que é uma soft-skill bastante valorizada pelas empresas de TI, uma vez que a realidade do negócio assim o exige, como é possível verificar na Entrevista 3:

“Acho que o trabalho em si, de que maneira trabalhamos vai mudar ainda mais nos próximos dez anos e vai ser ainda mais radical do que agora... E é muito importante que as pessoas fiquem abertas a estas mudanças (...) E no futuro não vai haver outra hipótese. Ou seja, ter esta mente aberta sempre para a mudança.”

O Trabalho de Equipa é outra competência valorizada pelas organizações, na medida em que as organizações valorizam os colaboradores que são capazes de trabalhar em prol da equipa, como verificamos no excerto da Entrevista 5:

“Nós internamente, para nós isso não funciona aliás, nós não queremos pessoas assim... Queremos pessoas que realmente façam parte de uma equipa e que consigam trabalhar um bocadinho nesse sentido”

A Comunicação é outra das competências mais valorizadas e as empresas procuram colaboradores que sejam capazes de comunicar de forma assertiva, quer internamente, quer externamente, como podemos verificar na Entrevista 3:

“Comunicação é muito importante também. Ou seja, saber comunicar internamente e também externamente, ou seja, fazer apresentação perante o público e comunicar também com as equipas. (...) Saber comunicar também é muito importante.”

A Capacidade de Aprendizagem é uma soft-skill valorizada pelas organizações dos seus colaboradores ou potenciais candidatos, uma vez que estes devem demonstrar que estão abertos a essa aprendizagem, como podemos verificar através do seguinte excerto da Entrevista 6:

“isso obriga que haja aqui uma constante aprendizagem da parte deles [colaboradores], para ser um produto de transformação digital têm de ser desenvolvido sempre naquilo que é a última versão da tecnologia.”

A Capacidade Interrelacional caracteriza-se pela capacidade dos indivíduos de interagirem com os outros, mantendo uma proximidade com os colegas de trabalho. Esta é uma característica importante na área das TI, mas que os colaboradores e candidatos acabam por desvalorizar, como refere a Entrevista 8:

“Depois outra característica que na nossa área temos de ter, que as pessoas desvalorizam muito, é a capacidade de relacionamento com as pessoas.”

Outra competência valorizada é a Autonomia dos colaboradores. Os gRH procuram colaboradores que sejam capazes de realizar as suas tarefas de forma independente, como podemos verificar através da Entrevista 5:

“Nós queremos alguém que seja capaz de fazer as coisas, que seja autónomo (...) Nós queremos pessoas com autonomia”

A competência do Contacto com o Cliente é valorizada no sentido em que os colaboradores têm boas competências ao nível de relacionamento com o cliente, como podemos observar através da Entrevista 1:

“Boas skills ao nível do contacto com o cliente (...) A interação que tu tens... Essa capacidade de relacionamento”

Por último, a Proatividade é outra das soft-skills mais valorizadas pelos gRH, uma vez que procuram colaboradores que sejam capazes de prever algo ou de realizar alguma tarefa por sua auto iniciativa, como podemos verificar através da Entrevista 9:

“Eu acho que a proatividade está ali no topo. A pessoa ser proativa acaba por tanto ter impacto nas competências interpessoais como técnicas. Uma pessoa proativa facilmente se não sabe, consegue descobrir e isso é muito importante”

Equilíbrio de Competências

A subcategoria Equilíbrio de Competências emergiu do código aberto Valorização das Soft-Skills vs Hard-skills. Esta subcategoria caracteriza-se pelo equilíbrio das competências comportamentais e técnicas dos colaboradores, uma vez que na realidade das empresas de TI, cada vez mais são valorizadas as competências comportamentais, em prol das competências técnicas. Dois dos entrevistados, Entrevista 3 e Entrevista 9, sublinham, a presença desta subcategoria, através dos seguintes exemplos:

“Estas competências são o futuro, muito mais do que as hard-skills. Como é óbvio, ok, engenheiros vamos sempre precisar... Mas não acho que as soft-skills vão deixar de ser tão importantes como são neste momento. E também acho que as empresas estão cada vez... Estão a perceber cada vez mais que é isso que faz diferença no fundo.”

“É engraçado porque eu acho que só estou a falar de competências maioritariamente interpessoais (risos). Porque lá está, é isso que nós temos valorizado mais. Sem dúvida. E também é uma tendência que nós, e eu tenho verificado aqui muito que, por vezes, dois candidatos a concorrer para uma mesma posição, são mais valorizadas as competências relacionais”

3.4. Pandemia

A categoria Pandemia emerge do código aberto Período Covid, como é possível verificar na Figura 4, e remete ao contexto de pandemia a nível mundial declarado pela Organização Mundial de Saúde, tendo afetado de forma crucial todas as organizações e todos os indivíduos, assim como toda a atividade económica do país e do mundo.

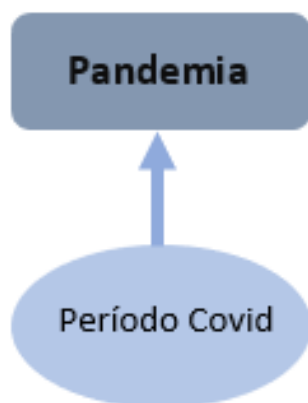


Figura 4. Subcategoria do código seletivo Pandemia

No entanto, a realidade vivida pelas empresas de TI foi contrária a todo o restante contexto empresarial, como se consegue observar, na Entrevista 6, através do seguinte exemplo:

“É assim nós não... O impacto do Covid em termos de trabalho, em termos de produtividade, não foi muito grande. Nós já trabalhávamos, grande parte dos projetos nós fazemos e grande parte dos parceiros que nós temos são parceiros internacionais, portanto, nós já tínhamos alguma flexibilidade a trabalhar remotamente e por isso, o tipo de trabalho que nós temos, já tínhamos as ferramentas, quando foi tomada a decisão ‘ok vamos todos para casa’, não houve aqui perda de produtividade.”

Período Covid

A subcategoria Período Covid caracteriza-se pelos impactos da pandemia mundial, principalmente, pelo isolamento obrigatório de todos os colaboradores em casa e pelo fecho de todas as organizações, pelo aumento significativo de trabalho e da produtividade. Podemos observar esta subcategoria através do seguinte exemplo, na Entrevista 6:

“O impacto do Covid em termos de trabalho, em termos de produtividade, não foi muito grande. Nós já trabalhávamos, grande parte dos projetos nós fazemos e grande parte dos parceiros que nós temos são parceiros internacionais, portanto, nós já tínhamos alguma flexibilidade a trabalhar remotamente (...) estávamos isolados de tudo aquilo que era o mundo, a realidade e todo este conceito de nova realidade que estamos a viver. Acho que o grande desafio foi esse.”

A subcategoria Pandemia emerge dos seguintes códigos abertos Adaptação, Aumento de Trabalho e Produtividade.

Relativamente à Adaptação, as empresas sentiram a necessidade de adaptar as suas estratégias devido ao período vivido, como podemos observar através do exemplo da Entrevista 8:

“Este estado atual é muito estranho e nós neste momento estamos a olhar para aqui e a pensar ‘nós até março do próximo ano vamos ter de fazer um plano porque as pessoas que estão a pensar voltar normalmente ao trabalho, não vão voltar’. Agora... Vai tudo mudar um bocadinho por este estado que estamos a viver atualmente...”

Habitualmente, um dos efeitos numa situação pandémica é o decréscimo da atividade de trabalho. No entanto, verificou-se um Aumento de Trabalho nas empresas de TI durante este período, como se pode verificar no seguinte exemplo da Entrevista 5:

“Aliás, nós não tivemos decréscimo de trabalho, pelo contrário, tivemos um aumento significativo do trabalho. (...) Nós tivemos um acréscimo de trabalho até motivado pela situação da pandemia”

Por último, relativamente à Produtividade, as empresas de TI sentiram que os seus colaboradores, durante este período, foram mais eficientes no seu rendimento de trabalho, como se consegue comprovar, a título ilustrativo, através da Entrevista 7:

“são mais produtivas, nós notamos que as pessoas estão mais produtivas, os projetos estão mais em dia, são entregues mais a horas.”

CAPÍTULO IV – DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Ao longo deste capítulo irão ser discutidos os principais resultados obtidos, de acordo com a literatura do tema em análise, tendo por base os objetivos específicos definidos para esta investigação: identificar os desafios sentidos pela GRH decorrentes da transformação digital, identificar as estratégias de RH decorrentes da transformação digital, identificar as competências sociais dos colaboradores de TI e, por fim, identificar os desafios sentidos pelas organizações com o Covid-19.

Desafios da Era Digital

Os resultados deste estudo apontam que existem determinados desafios sentidos pela GRH nas empresas de TI, nomeadamente, no que toca à interligação das equipas. Desta forma, um dos principais desafios dos profissionais de RH é conseguirem criar uma ligação e conexão dos colaboradores, não só com os colegas de equipa, mas com os colegas de toda a organização. Deste modo, é necessário que os profissionais de RH sejam capazes de criar práticas de forma a promover essa interação. A literatura (e.g. Camara et al., 2016) defende que as organizações devem possuir ferramentas que promovam a comunicação e o relacionamento de todos os colaboradores na organização.

Outro dos desafios sentidos pelos profissionais de RH é a questão da multiculturalidade vivida nas várias organizações. Em sintonia com a literatura (e.g. Hecklau et al., 2016; Twenge et al., 2010), as organizações são constituídas por colaboradores que diferem em termos de valores, comportamentos e atitudes, uma vez que integram cada vez mais colaboradores de diversas nacionalidades e diferentes culturas.

Por outro lado, os profissionais de RH apontam a distância geográfica como outro dos principais desafios sentidos, nomeadamente, na aproximação dos colaboradores, uma vez que se encontram separados geograficamente. Para Nogueira e Patini (2012), e de acordo com os dados obtidos, estes autores defendem que a distância sentida pelos colaboradores quer na comunicação, quer na realização de determinadas tarefas, é vista como um dos principais desafios sentidos pelos gRH. Desta forma, é necessário que os gRH sejam capazes de colmatar esses desafios, criando diversas iniciativas para interação e aproximação dos colaboradores, facilitando essa comunicação e a realização das tarefas diárias (Camara et al., 2016; Nogueira & Patini, 2012).

A adaptação das estratégias organizacionais tem sido um dos principais desafios sentidos pela GRH, nomeadamente, com a constante evolução e adaptação às diferentes realidades do mercado de trabalho. Segundo Coda e Coda (2014), é possível assistir a uma mudança de paradigma na área de RH nas organizações, nomeadamente no posicionamento estratégico e na definição das políticas e práticas de RH. De acordo com os dados obtidos, a criação e definição das estratégias organizacionais torna-se cada vez mais desafiante na medida em que os profissionais de RH necessitam de estar preparados e conscientes das oscilações no mercado de trabalho, sendo capazes de redefinir e adaptar essas estratégias às necessidades sentidas no mercado. Os resultados obtidos vão de encontro com a literatura (e.g. Maior, 2016) , uma vez que tal como este autor, os participantes do estudo defendem que as empresas se devem conseguir adaptar à realidade do mercado de trabalho.

De acordo com os participantes desta investigação, assiste-se a uma maior digitalização dos processos nas organizações de TI. Estes resultados vão de encontro ao defendido por Hecklau et al. (2016), que defendem que a nova Era digital é caracterizada pela elevada digitalização de todos os processos organizacionais.

Assistimos assim a uma maior predisposição das empresas de TI para enfrentar esta nova realidade digital, em relação a empresas de outros mercados de trabalho, devido à realidade do seu setor de atividade. Segundo Veloso (2011), as empresas de TI caracterizam-se pela criação e desenvolvimento de plataformas e de ferramentas tecnológicas que ajudem as organizações numa realidade maioritariamente digital.

Relativamente aos processos organizacionais, nota-se uma maior preocupação por parte das organizações na redução da utilização de papel, recorrendo a uma maior informatização de todos os processos de RH, o que vai de encontro com a literatura (e.g. Zonato et al., 2015), uma vez que esta defende a utilização da tecnologia para facilitar a realização de todos estes processos.

Segundo os dados recolhidos e em sintonia com a literatura (e.g. Araujo et al., 2020; Maior, 2016), verifica-se uma maior preocupação das organizações na aposta da inovação digital, nomeadamente, no investimento que detém nessa inovação digital de forma interna ou externa.

Gestão de Recursos Humanos nas Empresas de IT

Segundo Coda e Coda (2014), as organizações modernas da Era da globalização estão constantemente a tornarem-se cada vez mais competitivas, principalmente, em ações e comportamentos do seu capital humano que se diferenciem da sua concorrência. Desta forma, e de acordo com os resultados obtidos, verificamos que a GRH nas empresas de TI tem sofrido algumas alterações, nomeadamente, nas condições oferecidas aos colaboradores e aos seus potenciais candidatos.

Uma das principais condições referidas pelos participantes do estudo foi o trabalho remoto, em sintonia com a literatura (e.g. Coenen & Kok, 2014), que argumenta que o teletrabalho beneficia os colaboradores, permitindo que estes tenham uma maior liberdade de autonomia e de gestão do seu tempo de trabalho.

Por outro lado, a flexibilidade de horários foi outra das condições referida pelos participantes da investigação. De acordo com a literatura (e.g. Organização Internacional do Trabalho, 2018; World Economic Forum, 2016), as novas tecnologias geraram mudanças no mercado de trabalho, nomeadamente, nos modelos de trabalho tradicionais. Desta forma, para Coenen e Kok (2014), a flexibilidade de horários permite ao indivíduo gerir o seu horário produtivo e, conseqüentemente, o aumento da sua produtividade, trazendo para a organização o benefício de uma menor rotatividade dos colaboradores e um aumento da produtividade organizacional.

Ulrich (1997) defende que o foco da GRH se deve direccionar na procura de um novo modelo de RH, que se diferencie da abordagem tradicional já conhecida, e se foque na gestão de desempenho e no valor agregado a ela para toda a organização. Desta forma, as práticas de GRH nas organizações são cada vez mais adaptadas à realidade sentida pela Era digital (Bala, 2015).

De acordo com a literatura (e.g. Armstrong & Taylor, 2014; Harami et al., 2014), as organizações, relativamente ao processo da formação, adotaram diversas tecnologias de forma a tornar o processo de formação mais adaptado ao virtual. Em sintonia com os dados obtidos, o processo de formação é uma das principais práticas de RH recorrentes nas empresas de TI, focando-se na maior personalização e autonomia dos participantes no desenvolvimento da formação, sendo possível recorrerem à formação sempre que sentirem essa necessidade.

Segundo os dados recolhidos, os profissionais de RH das empresas de TI, recorrem cada vez mais a sistemas de recrutamento online. Segundo Radel (2017), e em sintonia com os dados obtidos, o processo de recrutamento torna-se mais proativo e dinâmico, se for realizado através de ferramentas e redes virtuais, nomeadamente, através da plataforma LinkedIn.

Outra prática recorrente nas empresas de TI, e bastante valorizada pelos profissionais de RH destas empresas, é a avaliação de desempenho dos colaboradores. De acordo com os dados obtidos, a avaliação de desempenho foca-se na monitorização contínua do desempenho do colaborador, da importância da definição concreta dos objetivos individuais e na apresentação do respetivo feedback ao colaborador. Em sintonia com a literatura (e.g. Deloitte, 2017), as organizações recorrem cada vez mais a mecanismos de avaliação de desempenho eletrónicos, de forma a facilitar o desenvolvimento deste processo de RH.

No que toca às iniciativas criadas pela GRH, a principal característica defendida pelos participantes, é a importância do acompanhamento diário de todos os colaboradores na organização por parte dos gRH. De acordo com a literatura (e.g. Coda & Coda, 2014), o profissional de RH deve ter um papel influente da vida organizacional, definindo políticas, práticas e ferramentas que ajudem os colaboradores na realização diária do seu trabalho e aumentem os níveis de motivação, compromisso e relacionamento com o ambiente corporativo, ajudando a atingir os objetivos organizacionais, assim como os objetivos individuais de cada colaborador.

Por sua vez, no âmbito da GRH, verificam-se algumas preocupações sentidas por estas organizações. A preocupação mais referida pelos participantes desta investigação, é o bem-estar dos seus colaboradores nas suas organizações, seja a nível físico ou a nível mental. Segundo Horta et al. (2012), para se conseguir um nível elevado de bem-estar no local de trabalho, é necessário que os colaboradores demonstrem satisfação, estejam envolvidos com as tarefas e com o trabalho realizado, mantendo uma interação com os seus colegas que lhes proporcione experiências positivas e prazerosas, demonstrando assim um comprometimento afetivo com a organização. Para os profissionais de RH participantes do estudo, é crucial que os seus colaboradores se sintam bem e felizes no seu local de trabalho, assim como nas suas relações laborais, tal como defendem Horta et al. (2012).

Por outro lado, os participantes desta investigação realçam a importância do conjunto de materiais e plataformas cruciais no dia a dia dos colaboradores nas organizações, nomeadamente o uso de ferramentas técnicas de trabalho e de ferramentas de comunicação.

Para os participantes do estudo, e em sintonia com a literatura (e.g. Sordi & Meireles, 2010), as ferramentas técnicas, nomeadamente as plataformas de tecnologias de informação e os programas de desenvolvimento de software, caracterizam-se pelos principais instrumentos de trabalho utilizados por colaboradores de TI. Deste modo, cabe aos gRH fornecer a todos os indivíduos da organização o acesso a estes instrumentos de trabalho, para que lhes seja possível a realização das suas tarefas.

Por outro lado, as ferramentas de comunicação tornaram-se cada vez mais cruciais no dia a dia das organizações, devido à natureza da realidade das empresas de TI. Os colaboradores vêm-se obrigados a comunicar com os colegas de equipa, com o chefe ou com os restantes colegas dos diferentes departamentos, através de ferramentas virtuais, nomeadamente na utilização do email e do chat interno da empresa (Nogueira & Patini, 2012). Estas plataformas garantem uma maior proximidade no relacionamento dos diversos indivíduos na organização, tal como defendem Nogueira e Patini (2012).

Do ponto de vista do mercado de trabalho, em sintonia com a literatura (e.g. Market Trends, 2018) e com os resultados obtidos, os profissionais entrevistados reforçam a constante evolução e adaptação das suas organizações à realidade sentida no seu setor de atividade.

Um dos principais aspetos do mercado de trabalho é a elevada competitividade e concorrência que se assiste neste setor, existindo assim um desequilíbrio entre a oferta e procura de profissionais de TI. Deste modo, uma vez que a oferta de trabalho é maior do que a procura, os candidatos detêm uma maior liberdade na escolha da empresa em que querem trabalhar, como podemos confirmar através do relatório *Market Trends* (2018).

Por outro lado, a visão estratégica é um dos principais fatores diferenciadores nas empresas de TI. Segundo os entrevistados, é importante que os profissionais de RH possuam essa visão estratégica e detenham todo o conhecimento do negócio, de forma a conseguirem adaptar-se às constantes alterações sentidas no mercado, estando assim melhor preparados para enfrentar essas realidades, tal como defendem Camara et al. (2016) .

Relativamente às gerações organizacionais, as organizações de TI caracterizam-se por possuírem uma realidade heterogénea de gerações, isto é, possuem colaboradores mais jovens e recém-licenciados que pertencem às gerações Y e Z e, por outro lado, colaboradores mais seniores que pertencem às gerações X e *Baby Boomers* (Martins et al., 2019). Desta forma, de acordo com Spitulnik (2006), é crucial que as organizações sejam capazes de

compreender as atitudes, emoções e motivações dos diversos colaboradores, de forma a determinarem as condições e práticas de trabalho mais adequadas às diferentes faixas etárias.

Os resultados recolhidos demonstram que o contexto e a cultura organizacional influenciam o mercado, caracterizando-se como um dos principais fatores diferenciadores de uma empresa no seu setor de atividade. Desta forma, à semelhança do defendido na literatura (e.g. Milanović, 2017), é importante que a organização seja capaz de gerir pessoas distintas, com diferentes idades, culturas e valores, conseguindo promover uma cultura organizacional e um sentimento de pertença, por parte dos colaboradores, ao mesmo tempo que a organização deve ser entendida como uma comunidade heterogénea de profissionais.

Competências na Era Digital

As empresas procuram nos colaboradores um equilíbrio de competências comportamentais e de competências técnicas (Muller & Turner, 2010). Deste modo, os gRH devem ser capazes de gerar um equilíbrio de competências comportamentais e técnicas nos seus colaboradores e nos potenciais candidatos.

No entanto, em sintonia com a literatura (e.g. Araujo et al., 2020; Hecklau et al., 2016; Martins et al., 2019) e de acordo com os dados obtidos, verifica-se uma maior abundância de competências comportamentais, em detrimento das competências técnicas. Desta forma, ao longo da análise dos dados obtidos, as competências técnicas acabaram por não ter expressão suficiente para serem discutidas, o que corrobora a valorização da maior aposta nas competências comportamentais dos colaboradores e dos candidatos nas organizações, tal como defendido por Klaus (2010).

De acordo com Neves e Gonçalves (2009), este resultado caracteriza-se pela forte influência das competências comportamentais dos indivíduos no sucesso organizacional e, conseqüentemente, pela maior aposta e valorização das organizações nas competências comportamentais dos indivíduos.

As competências *capacidade de adaptação*, *capacidade de aprendizagem* e *proatividade* encontradas neste estudo, são comuns com as competências que fazem parte do conjunto das 7 competências estratégicas do futuro, de acordo com o relatório *Future of Soft Skills* (2019).

Por outro lado, a competência de comunicação, de acordo com Hecklau et al. (2016) e em sintonia com os dados obtidos, caracteriza-se por uma das principais competências necessárias nos indivíduos, quer seja a nível oral ou escrito.

De acordo com os resultados desta investigação, a capacidade interrelacional dos indivíduos é referida como uma das principais competências comportamentais a considerar e está integrada no conjunto das 10 principais competências no futuro da Era digital defendida por Martins et al. (2019).

Segundo Araujo et al. (2020), a competência de trabalho de equipa também corresponde a uma das competências comportamentais do futuro da nova Era digital, tal como referem os participantes desta investigação.

Por último as competências de autonomia e de contacto com o cliente, para os participantes desta investigação, também são consideradas como competências comportamentais relevantes nos indivíduos, principalmente no setor de atividade em análise e para o futuro da Era digital.

Desafios do Período Covid

De acordo com os dados recolhidos, verificou-se uma rápida e fácil capacidade de adaptação das organizações de TI ao novo período vivido em 2020, com o aparecimento da pandemia do Covid 19 e com a obrigatoriedade do isolamento dos indivíduos nas suas casas. Esta fácil adaptação foi resultado das condições anteriormente oferecidas pelas organizações, nomeadamente, com a possibilidade dos indivíduos recorrerem ao trabalho remoto, tal como defendido por Clancy (2020).

Ao contrário do verificado noutros setores de atividade, as empresas de TI sentiram que durante este período tiveram um aumento significativo de trabalho (Robert Walters, 2020). Os profissionais de RH referem que nunca pararam com os processos de recrutamento e seleção, uma vez que, necessitaram de aumentar as suas equipas devido ao aumento de trabalho sentido por estas organizações.

Do mesmo modo, de acordo com os resultados recolhidos e em sintonia com a literatura (e.g. Robert Walters, 2020), a produtividade dos colaboradores durante a pandemia aumentou. As empresas sentiram que os seus colaboradores eram mais eficientes no seu rendimento de trabalho, apesar de trabalharem durante mais horas.

O presente estudo teve como objetivo principal a caracterização das principais competências, nomeadamente no setor das TI, sentidas pelos gRH com os desafios da nova Era digital.

Os resultados obtidos permitem averiguar as principais competências procuradas e valorizadas pelos gRH. Verificou-se que as competências comportamentais dos indivíduos têm sido cada vez mais privilegiadas pelos profissionais, em detrimento das competências técnicas, que por sua vez, apesar de também serem importantes, não são o principal foco dos gRH.

Relativamente à influência da Era digital nas organizações, foi possível concluir que as empresas de TI não sentiram grandes dificuldades de adaptação à nova realidade vivida da Era digital no mercado de trabalho, uma vez que se encontram mais predispostas à transformação digital. Esta predisposição é caracterizada pela realidade da atividade que caracteriza estas empresas, uma vez que, o core de negócio se foca na transformação e na inovação digital.

Relativamente ao primeiro objetivo específico deste estudo, no que toca aos principais desafios sentidos pela GRH decorrentes da transformação digital, foi possível confirmar a dificuldade sentida pelos profissionais de RH no envolvimento e comunicação das diferentes equipas da organização, assim como na aproximação dos indivíduos que estão separados geograficamente. Neste seguimento, este estudo permitiu confirmar que um dos desafios sentidos pelos profissionais decorrentes da nova Era digital, se caracteriza pela constante adaptação das estratégias organizacionais, uma vez que assistimos a um mercado de trabalho altamente volátil e imprevisível.

A realidade do mercado de trabalho das TI não permite que as empresas fiquem estagnadas, uma vez que devido à elevada competitividade sentida por estas organizações, é crucial que se adaptem à nova realidade vivida, nomeadamente, no que toca à transformação digital. Deste modo, é necessário que os gRH mantenham uma visão estratégica adaptada a essa realidade, adaptando as suas estratégias de acordo com a sua área de negócio.

No que toca às estratégias de RH decorrentes da transformação digital, discutindo o segundo objetivo específico, foi possível confirmar que existe uma maior aposta por parte das empresas de TI na transformação e na digitalização de todos os processos organizacionais. Deste modo, foi possível concluir que os processos organizacionais, nomeadamente o processo de recrutamento, de formação e de avaliação de desempenho dos colaboradores, são realizados em contexto virtual, recorrendo a diferentes plataformas que

permitem aos profissionais de RH a informatização destes processos, tornando-os cada vez mais ágeis.

As empresas de TI caracterizam-se por uma variabilidade de nacionalidades e de diferentes culturas dos seus colaboradores, tornando-se um desafio para os gRH criarem práticas e iniciativas que vão de encontro com o desejado por todos os indivíduos, uma vez que, as empresas de TI também se caracterizam por possuir diferentes gerações organizacionais. Posto isto, estas organizações promovem um conjunto de ações que criem um sentimento de pertença a uma comunidade, valorizando desta forma a cultura organizacional sentida pelos colaboradores das empresas de TI.

Neste seguimento, a principal iniciativa dos gRH consiste no maior acompanhamento dos indivíduos na organização, promovendo uma maior aproximação do departamento de RH com todos os colaboradores. Esta aproximação permite aos profissionais de RH estabelecerem práticas e desenvolverem ações de acordo com a necessidade sentida pelos diferentes colaboradores.

Desta forma, a principal preocupação sentida pelos profissionais de RH deste estudo, centraliza-se na constante preocupação com o bem-estar e felicidade dos seus colaboradores, desenvolvendo estratégias e promovendo ações que permitam aos indivíduos alcançarem o bem-estar e a felicidade organizacional desejada.

No que toca às ferramentas disponibilizadas pela GRH, verificou-se uma maior aposta em ferramentas de comunicação, permitindo aos indivíduos estabelecerem uma maior relação de proximidade entre si, promovendo uma maior comunicação entre os diversos colaboradores.

Por outro lado, em relação às condições oferecidas pelas empresas de TI aos seus colaboradores, foi possível concluir que a flexibilidade de horários e o trabalho remoto são as condições mais aplicadas.

Relativamente ao terceiro objetivo específico, foi possível encontrar as principais competências comportamentais resultantes deste estudo, que se caracterizam pela capacidade de adaptação, trabalho de equipa, comunicação, capacidade de aprendizagem, capacidade interrelacional, autonomia, contacto com o cliente e proatividade.

Finalizando com o último objetivo específico desta investigação, no que toca aos desafios sentidos com o período Covid-19, foi possível apurar que as empresas de TI sentiram um

aumento significativo de trabalho, assim como uma maior produtividade por parte dos seus colaboradores. No que toca à adaptação durante este período de pandemia, as empresas de IT não sentiram grandes dificuldades, uma vez que como já recorriam ao trabalho remoto anteriormente, sentindo uma rápida e fácil adaptação por parte de todos os colaboradores a esse registo de trabalho e à realidade vivida mundialmente.

Contributos da Investigação

Tendo em conta o carácter atual do tema em estudo, esta investigação pretende ser um contributo quer para a comunidade académica, quer para a comunidade científica, assim como para os profissionais de RH do setor de atividade em análise ou dos restantes mercados de trabalho.

Este estudo revela-se interessante para as empresas e para os seus colaboradores, principalmente para as empresas de TI, na medida em que explora as principais competências valorizadas pelos profissionais de RH no seu setor de atividade, assim como os principais desafios sentidos pela GRH dessas organizações.

Estes resultados obtidos permitem às organizações e aos seus profissionais de RH terem uma maior perspetiva dos desafios atuais sentidos no setor de atividade, assim como as práticas e estratégias cruciais encontradas para reagir a esses desafios. Por último, permite às diferentes organizações verificar a importância de adaptação e de maior aposta da digitalização nas práticas e processos de RH.

Limitações do Estudo

Como em qualquer investigação científica, o presente estudo apresenta algumas limitações que são importantes de realçar e apenas evidenciadas com o decorrer do estudo. Desta forma, a primeira limitação caracteriza-se pelo baixo número de participantes do estudo, podendo influenciar e comprometer os resultados desejados e necessários para responder aos objetivos inicialmente definidos. Este número reduzido de participantes explica-se por o período de recolha de informação coincidir com o aparecimento da pandemia Covid-19 no nosso país, dificultando a colaboração de gRH no estudo, uma vez que este período coincidiu com uma elevada sobrecarga de trabalho, retirando a muitos disponibilidade para participar neste estudo.

Por outro lado, esta investigação assume-se com um carácter limitado ao setor das TI, uma vez que, os resultados obtidos e as respetivas conclusões não poderão ser considerados como válidos e aplicáveis a organizações de outros setores de atividade, atendendo ser um estudo qualitativo a um conjunto de empresas que integram um setor de atividade específico.

Adicionalmente, surge como limitação a influência da pandemia Covid-19, uma vez que surgiu a meio do decorrer da investigação, comprometendo a fase de recolha de informação dos participantes. Por último, sentiu-se que os profissionais de RH, durante as entrevistas realizadas, se focaram muito no período de pandemia, não se conseguindo abstrair da realidade e dos desafios sentidos durante esse período, o que poderá, de certo modo, ter enviesado as respostas dos participantes sobre os diferentes assuntos abordados.

Investigação Futura

De acordo com as limitações anteriormente apresentadas e de forma a complementar os resultados obtidos neste estudo, mostra-se pertinente a realização de investigações futuras que incidam noutros setores de atividade, para que seja possível compreender o verdadeiro impacto da Era digital nas diversas organizações, independentemente do setor de atividade em que atuam. Aliada a esta sugestão, a proposta de um estudo quantitativo com uma amostra representativa poderá permitir fazer a generalização dos resultados.

O facto de a Era digital ter sido afetada por uma pandemia de saúde pública, como aconteceu com o Covid-19, parece abrir novas oportunidades de investigação que incidam sobre esta temática, de forma a compreender o real impacto e a verdadeira influência desta pandemia nas diferentes organizações e mercados de trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, A. J. (2007). Empregabilidade, contextos de trabalho e funcionamento do mercado de trabalho em Portugal. *Sísifo: revista de ciências da educação*, 2, 51–58.
- Amadeo, K. (2020). Silicon Valley, America's Innovative Advantage. *The Balance*.
- André, A. R. D., & Rodrigues, A. C. (2013). Emergência e desenvolvimento do conceito de competência. *Atas da Conferência Investigação e Intervenção em Recursos Humanos, IV*. <https://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/7553>
- Araujo, I. C., Castro, M. C. D. e, Maia, P. L. O., Granja, D. M. de L., & Jovarini, N. V. (2020). Indústria 4.0 e seus impactos para o mercado de trabalho. *Brazilian Journal of Development*, 6(4), 22326–22342.
- Armstrong, M., & Taylor, S. (2014). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (13 edition). Kogan Page.
- Asame, M., & Wakrim, M. (2018). Towards a competency model: A review of the literature and the competency standards. *Education and Information Technologies*, 3(1), 225–236.
- Baharin, I., & Abdullah, A. (2011). *Sustainable Business in Malaysia: The Need for Talent Ecosystem*. 11(04), 4.
- Bala, I. (2015). HRM In The Digital Age—Digital Changes and Challenges of the HR Profession. *International Journal of Business Management*, 2(2), 1259–1266.
- Barracho, C. J. (2014). Os Recursos Humanos e os desafios da actual gestão num contexto global em constante mudança. *Lusíada. Economia e Empresa*, 18, 173–184.
- Bohloudi, M., Mittas, N., Kakarontzas, G., Theodosiou, T., Angelis, L., & Fathi, M. (2017). Competence assessment as an expert system for human resource management: A mathematical approach—ScienceDirect. *Expert Systems With Applications*, 70(15), 83–102.

- Boyatzis, R. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. Wiley - Interscience.
- Brahma, G. (2018). The rise of the robots. *Human Capital*. <https://humancapitalonline.com/>
- Bresnahan, T., Gambardella, A., & Gambardella, P. of E. and M. L. of E. and M. A. (2004). *Building High-Tech Clusters: Silicon Valley and Beyond*. Cambridge University Press.
- Buhr, D. (2017). Social Innovation Policy for Industry 4.0. *Friedrich-Ebert-Stiftung*. <https://library.fes.de/pdf-files/wiso/11479.pdf><https://library.fes.de/pdf-files/wiso/11479.pdf>
- Camara, P., Guerra, P., & Rodrigues, J. (2016). *Humanator XXI: Recursos Humanos e Sucesso Empresarial (7ª Edição)*. D.Quixote.
- Cascão, F. (2004). *Entre a gestão de competências e a gestão do conhecimento: Um estudo exploratório de inovações na Gestão de Pessoas (2ª edição)*. RH Lisboa.
- CEGOS. (2019). *Future of Soft Skills*. <https://www.cegoc.pt/noticias/handbook-future-softskills>
- Ceitel, M. (2016). *Gestão e Desenvolvimento de Competências (2ª edição)*. Edições Sílabo.
- Chiang, J., & Suen, H.-Y. (2015). Self-presentation and hiring recommendations in online communities: Lessons from LinkedIn. *Computers in Human Behavior*, 48, 516–524.
- Clancy, M. (2020). The Case for Remote Work. *Economics Working Papers: Department of Economics*, 40.
- Coda, R., & Coda, D. A. (2014). Desempenho Estratégico do Departamento de Gestão de Recursos Humanos: Uma Pesquisa Exploratória Acerca das Implicações dos Estilos Comportamentais de seus Profissionais. *BBR - Brazilian Business Review*, 11(4), 116–140.

- Coenen, M., & Kok, R. A. W. (2014). Workplace flexibility and new product development performance: The role of telework and flexible work schedules. *European Management Journal*, 32(4), 564–576. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2013.12.003>
- Corbin, J. M., & Strauss, A. (1990). Grounded theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative Sociology*, 13(1), 3–21. <https://doi.org/10.1007/BF00988593>
- Costa, R. (2014). A Transcrição de Entrevistas e a (Re)Construção Social da Realidade. *Actas do VIII Congresso Português de Sociologia: 40 Anos de Democracia(s): Progressos, Contradições e Prospetivas*.
- Deloitte. (2017). *Deloitte Global Human Capital Trend: Rewriting the rules for the digital age*.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2018). *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (5ª Edição). SAGE.
- Dicionário Língua Portuguesa*. (2007). Porto Editora.
- Eberhard, B., Podiu, M., P. Alonso, A., Radovica, E., Avotina, L., Peiseniece, L., C. Seda, M., Lozano, A., & Solé-Pla, J. (2017). Smart work: The transformation of the labour market due to the fourth industrial revolution (I4.0). - Pesquisa Google. *International Journal of Bussiness And Economic Sciences Applied Research*, 10(3), 47–66.
- Fleury, M. T., & Fleury, A. (2001). Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*, 5. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552001000500010>
- Fortin, M.-F. (2003). *O processo de investigação: Da concepção à realização* (3ª edição). Lusociência.
- Freixo, M. J. V. (2009). *Metodologia científica: Fundamentos, métodos e técnicas*. Instituto Piaget.

- Gehlen, U., Braidó, G., & Cerutti, B. (2017). A Tecnologia da Informação (TI) como ferramenta na gestão empresarial: Um estudo nas ervateiras de arvorezinha/rs. *ResearchGate*. 14th International Conference on Information Systems & Technology Management.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Aldine Transaction.
- Gomes, J., Cunha, M., Rego, A., Cunha, R., Cabral-Cardoso, C., & Alves, C. (2015). *Manual de Gestão de Pessoas e do Capital Humano* (3ª Edição). Edições Sílabo.
- Harami, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). *Does Gamification Work? —A Literature Review of Empirical Studies on Gamification*. 3025–3034.
- Hashim, M., & Hameed, F. (2012). Human Resource Management in 21st Century: Issues & Challenges & Possible Solutions to Attain Competitiveness. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2(9).
- Hecklau, F., Galeitzke, M., Flachs, S., & Kohl, H. (2016). Holistic Approach for Human Resource Management in Industry 4.0. *Procedia CIRP*, 54, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.05.102>
- Hertzum, M., & Simonsen, J. (2019). *Configuring information systems and work practices for each other: What competences are needed locally?* 122, 242–255.
- Horta, P., Demo, G., & Roure, P. (2012). Human resource management policies, confidence and well-being: A study in a multinational company. *Revista de Administração Contemporânea*, 16(4), 566–585. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552012000400005>
- Kagermann, H., Wahlster, W., & Helbig, J. (2013). *Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0. Securing the Future of German Manufacturing*

- Industry [Final Report of the Industrie 4.0 Working Group]*. Acatech - National Academy of Science and Engineering.
- Klaus, P. (2010). Communication Breakdown. *California Job Journal*, 28, 1–9.
- Lam, C., & Law, R. (2019). Readiness of upscale and luxury-branded hotels for digital transformation. *International Journal of Hospitality Management*, 79, 60–69.
- Laudon, K., & Laudon, J. (2011). *Sistemas de Informação Gerencial* (9ª Edição). Pearson.
- Le Boterf, G. (1995). *L'ingénierie des competence*. Éditions D'Organisations.
- Leong, C. (2018). Technology & recruiting 101: How it works and where it's going. *Strategic HR Review*, 17(1), 50–52.
- Lopes, Y., & Costa, A. (2006). *O planejamento e a gestão da tecnologia da informação: Um estudo nas empresas pernambucanas*. XXVI ENEGEP, Fortaleza. http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2006_tr530352_7195.pdf
- Maior, R. (2016). As pessoas e suas competências no desenvolvimento das organizações. *SEBREA*. <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/bis/as-pessoas-e-suas-competencias-no-desenvolvimento-das-organizacoes,7a419bda15617410VgnVCM2000003c74010aRCRD>
- Manzini, E. J. (2004). *Entrevista semi-estruturada: Análise de objetivos e de roteiros*. Seminário Internacional sobre Pesquisa e Estudos Qualitativos, Bauru.
- Martins, D., Gomes, J., & Santos, C. (2019). A era do trabalho 5.0: Be human with smart technology. Em *MBA para Gestores e Engenheiros*.
- McClelland, D. (1973). Testing for Competence Rather than for «Intelligence». *American Psychologist*, 28(1), 1–14.
- McKinsey Global Institute. (2018). *Skill Shift: Automation and Future of the Workplace*. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/skill-shift-automation-and-the-future-of-the-workforce>

- Milanović, S. (2017). Human Resource Management in the Conditions of Globalization. *TEME: Casopis Za Društvene Nauke*, 41(1), 297–299. <https://doi.org/10.22190/TEME1701297M>
- Moré, C. (2015). A “entrevista em profundidade” ou “semiestruturada” no contexto da saúde: Dilemas epistemológicos e desafios de sua construção e aplicação. *Atas CIAIQ - Investigação Qualitativa nas Ciências Sociais*, 3, 126–131.
- Msearch. (2018). *Market Trends*. <https://www.human.pt/2018/04/10/msearch-market-trends-2018/>
- Muller, R., & Turner, R. (2010). Leadership competency profiles of successful project managers. *International Journal of Project Management*, 28(5), 437–448. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.09.003>
- Neves, G., Garrido, M., & Simões, E. (2015). *Manual de competências pessoais, interpessoais e instrumentais: Teoria e prática* (3ª Edição). Edições Sílabo.
- Neves, J., & Gonçalves, S. (2009). A investigação em Gestão de Recursos Humanos em Portugal: Resultados e tendências. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 8(4), 1–66.
- Nico, L. S., Bocchi, S. C. M., Ruiz, T., & Moreira, R. da S. (2007). A Grounded Theory como abordagem metodológica para pesquisas qualitativas em odontologia. *Ciência & Saúde Coletiva*, 12(3), 789–797. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000300029>
- Nogueira, A. M., & Patini, A. C. (2012). Trabalho Remoto E Desafios Dos Gestores. *RAI - Revista de Administração e Inovação*, 9(4), 121–152.
- Oesterreich, T. D., Teuteberg, F., Bensberg, F., & Buscher, G. (2019). The controlling profession in the digital age: Understanding the impact of digitisation on the

- controller's job roles, skills and competences. *International Journal of Accounting Information Systems*, 35. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2019.100432>
- Organização Internacional do Trabalho. (2018). *Futuro do Trabalho no Brasil: Perspectivas e Diálogos Tripartites*.
- Pedro, M. L. (2014). Os modelos de Competências e o seu Contributo para a Gestão de Carreiras. *ECOS - Estudos Contemporâneos da Subjetividade*, 4(1), 110–122.
- Pereira, L., & Rodrigues, A. (2013). *Competências transversais dos recém-diplomados do ensino superior no mercado global*. 1–13.
- Radel, J. (2017). Organizational Change and industry 4.0 (id4). A perspective on possible future challenges for Human Resources Management. *Industrie von morgen. Beiträge und Positionen*. <https://www.researchgate.net/publication/319102143>
- Robert Walters. (2019). *Market Update—Evolução do Mercado de Trabalho de IT*.
- Robert Walters. (2020). *44% dos profissionais em Portugal consideram que a sua produtividade aumentou com o teletrabalho*.
- Ruzzarin, R., Amaral, A., & Simionovschi, M. (2006). *Sistema Integrado de Gestão de Pessoas com Base em Competências*. Editora AGE Ltda.
- Sandu, A. (2018). Constructionist Grounded Theory—GT. Conceptual and Methodological Clarifications. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 10(1), 183–209.
- Schwab, K. (2016). *A Quarta Revolução Industrial*. Edipro.
- Serrano, M. M. (2010). *A Gestão de Recursos Humanos: Suporte teórico, Evolução da Função e Modelos* (Vol. 1). ISEG - SOCIUS.
- Silva, E. A. da. (2013). As metodologias qualitativas de investigação nas Ciências Sociais. *Revista Angolana de Sociologia*, 12, 77–99. <https://doi.org/10.4000/ras.740>

- Silva, M., & Ludeña, M. (2013). A utilização da tecnologia de informação na área de recursos humanos: Estudo de caso em duas empresas de São Paulo. *Revista Formadores: Vivências e Estudos*, 6(1), 14–127.
- Sordi, J., & Meireles, M. (2010). *Administração de Sistemas de Informação: Uma Abordagem Interativa*. Saraiva.
- Spencer, L., & Spencer, S. (1993). *Competende at work—Models for superior performance*. John Wiley & Sons, Inc.
- Spitulnik, J. (2006). Cognitive development needs and performance in an aging workforce. *Organization Development Journal*, 24(3), 44–53.
- Stone, D. L., & Deadrick, D. L. (2015). Challenges and opportunities affecting the future of human resource management. *Human Resource Management Review*, 25(2), 139–145.
- Taylor, S., Bodgan, R., & DeVault, M. (2016). *Introduction to Qualitative Research Methods: A Guidebook and Resource* (4th Edition). Wiley.
- Twenge, J. M., Campbell, S. M., Hoffman, B. J., & Lance, C. E. (2010). Generational Differences in Work Values: Leisure and Extrinsic Values Increasing, Social and Intrinsic Values Decreasing: *Journal of Management*, 36(5), 1117–1142. <https://doi.org/10.1177/0149206309352246>
- Ulrich, D. (1997). *Human Resource Champions*. Harvard Business School Press.
- Van der Klink, M., Boon, J., & Schlusmans, K. (2007). Competências e ensino superior profissional: Presente e futuro. *Revista Europeia de Formação Profissional*, 40, 72–89.
- Veloso, R. (2011). *Tecnologias da Informação e da Comunicação: Desafios e Perspetivas*. Editora Saraiva.

Vieira, F., & Varão, S. (2010). *Metodologia e políticas de intervenção em gestão de competências*.

World Economic Forum. (2016). *The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*.
http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf

Zonato, J., Pavan, N., & Nardi, A. (2015). O Impacto da Tecnologia na Gestão de Recursos Humanos. *Revista Científica Eletrônica UNISEB*, 5(5), 104–117.

Apêndice I – Declaração de Consentimento Informado

O presente consentimento informado surge no âmbito da dissertação de mestrado em Gestão e Desenvolvimento de Recursos Humanos, do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, com o tema “As competências no setor das TI: desafios da Era Digital”. Esta investigação tem como principal objetivo a recolha de dados sobre a perceção dos responsáveis do departamento de recursos humanos sobre os desafios da nova era digital no seu setor de atividade.

Os dados para este estudo serão recolhidos através de um questionário sociodemográfico e de uma entrevista semiestruturada com uma duração prevista de 20 a 30 minutos. A entrevista semiestruturada será sujeita a uma gravação de áudio, para uma melhor posterior análise dos dados. Estes dados serão recolhidos de forma confidencial e anónima, nunca sendo revelada a identidade dos participantes. Só terão acesso aos dados desta investigação o investigador e os seus orientadores.

A participação no estudo é voluntária. Desta forma, o participante é livre de abandonar ou desistir do estudo assim que o pretender, não tendo qualquer consequência.

Ao aceitar participar nesta investigação, declara que foi informado(a) de todos os procedimentos, permitindo a utilização dos dados fornecidos de forma voluntária através de uma gravação de áudio e que serão utilizados apenas nesta investigação de forma anónima e confidencial.

Agradeço desde já a sua colaboração.

Aceita participar no estudo, tendo em conta as condições acima apresentadas?

Sim

Não

Apêndice II – Questionário Sociodemográfico

O presente questionário sociodemográfico está inserido no âmbito da dissertação de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento de Recursos Humanos, lecionado no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP), acerca das Competências na Era Digital no setor das Tecnologias da Informação (TI). Este questionário tem como único e principal objetivo a caracterização dos participantes deste estudo, assim como das organizações a que pertencem. A recolha e análise dos dados será utilizada apenas para fins académicos, garantindo-se a confidencialmente e anonimato dos mesmos. Agradeço desde já a sua colaboração.

Dados do Participante e da Organização

1. Sexo:

Masculino Feminino

2. Idade: ____ Anos

3. Estado Civil:

Solteiro Casado União de Facto Divorciado Viúvo

4. Habilitações Académicas:

Ensino Secundário Licenciatura Pós-Graduação Mestrado

Doutoramento

5. Área de Formação: _____

6. Função na Organização: _____

7. Há quanto tempo está na organização?

Menos de 2 anos Entre 2 e 5 anos Mais de 5 anos

8. Há quanto tempo exerce esta função?

Menos de 2 anos Entre 2 e 5 anos Mais de 5 anos

9. Quantos colaboradores tem a sua organização?

Menos de 250 Entre 250 e 500 Mais de 500

Apêndice III – Guião da Entrevista

A presente entrevista surge no âmbito da dissertação de mestrado em Gestão e Desenvolvimento de Recursos Humanos, lecionado no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP), com o tema “As competências no setor das TI: desafios da Era Digital”. Esta entrevista tem como principal objetivo a recolha de dados sobre a perceção dos responsáveis do departamento de recursos humanos sobre os desafios da nova era digital no seu setor de atividade, tendo uma duração média prevista de 20 a 30 minutos. A recolha e análise dos dados será utilizada apenas para fins académicos, garantindo-se a total confidencialmente e anonimato dos participantes, tendo apenas acesso a estes dados o investigador e os orientadores do estudo. Agradeço desde já a sua colaboração.

Questões da Entrevista

1. Como é que a sua organização se tem preparado para enfrentar esta nova Era da transformação digital?
2. Quais as estratégias e técnicas utilizadas pela Gestão de Recursos Humanos decorrentes desta transformação digital?
3. De acordo com as competências técnicas dos colaboradores de TI, quais os principais desafios técnicos sentidos com a transformação digital?
4. Quais os desafios relacionais sentidos pela sua organização com os efeitos da Era Digital?
5. Quais os planos de ação já definidos para enfrentar esta nova Era?
6. Quais as competências relevantes no presente para a área de TI?
7. Que diferenças sentiram no período atual do Covid-19?
8. Quais as competências que mais irão ser valorizadas no futuro?
9. Quer deixar mais algum comentário ou observação que ache relevante para o tema?

Apêndice IV – Categorias

| Codificação Seletiva | Codificação Axial | Codificação Aberta | |
|----------------------------|---------------------|----------------------------------|------------------------------|
| GRH | Condições | Trabalho Remoto | |
| | | Flexibilidade de Horários | |
| | Práticas | Formação | |
| | | Recrutamento | |
| | | Avaliação de Desempenho | |
| | Desafios | Interligação das Equipas | |
| | | Multiculturalidade | |
| | | Distância Geográfica | |
| | | Adaptação das Estratégias | |
| | Iniciativas | Acompanhamento dos Colaboradores | |
| | Ferramentas | Ferramentas Técnicas | |
| | | Ferramentas de Comunicação | |
| | Preocupações | Bem-estar | |
| | Era Digital | Digitalização | Transformação |
| | | | Informatização dos Processos |
| Inovação Tecnológica | | | |
| Mercado de Trabalho | | Competitividade | |
| | | Visão Estratégica | |
| | | Gerações Organizacionais | |
| | | Área de Negócio | |
| | | Cultura Organizacional | |

| | | |
|---------------------|-----------------------------------|--|
| Competências | Soft-skills | Capacidade de Adaptação |
| | | Trabalho de Equipa |
| | | Comunicação |
| | | Capacidade de Aprendizagem |
| | | Capacidade Interrelacional |
| | | Autonomia |
| | | Contacto com o Cliente |
| | Proatividade | |
| | Equilíbrio de Competências | Valorização das Soft-Skills vs Hard-skills |
| Pandemia | Período Covid | Adaptação |
| | | Aumento de Trabalho |
| | | Produtividade |