



Instituto Superior de Gestão

# Liderança Virtual: Liderar Equipas Virtuais e as Competências do Futuro

Rodrigo Reis

Dissertação apresentada no Instituto Superior de Gestão para a obtenção de Grau de  
Mestre em Gestão do Potencial Humano

Orientador: Professor Doutor Rui Miguel Entradas da Silva

## Índice

<i>Índice de figuras</i> .....	4
<i>Índice de Tabelas</i> .....	5
<i>Lista de Abreviaturas</i> .....	6
<i>Resumo</i> .....	7
<i>Abstract</i> .....	9
<i>Agradecimentos</i> .....	10
<i>Capítulo I - Introdução</i> .....	11
1.1 Contextualização.....	11
1.2 Questão e Objetivos da Investigação .....	12
1.3 Estrutura do Trabalho .....	13
1.4 Justificação da Escolha do Tema.....	14
<i>Capítulo II - Revisão de literatura</i> .....	16
2.1 Conceitos .....	18
2.1.1 Liderança.....	18
2.1.2 Liderança virtual .....	20
2.1.3 Equipas Virtuais .....	24
2.1.4 Competências Organizacionais.....	26
<i>Capítulo III - Metodologia</i> .....	28
<i>Metodologia</i> .....	28
3.1. Conceptualização do Estudo e Objetivos.....	28
Metodologia Delphi .....	28
Técnica Q-sort.....	30
Propósito da Investigação.....	32
3.2. Critério de Consenso.....	34
3.3. Definição da população e amostra.....	36
3.4. Procedimento de recolha dos dados e instrumentos .....	38
3.5 Procedimentos Formais e Éticos .....	39
<i>Capítulo IV - Resultados</i> .....	40
4.1. Primeira Ronda Delphi .....	40
4.2. Segunda Ronda Delphi.....	43
4.3. Terceira Ronda Delphi.....	46
<i>Capítulo V - Discussão de Resultados</i> .....	49
<i>Capítulo VI - Conclusões</i> .....	52

<b>6.1. Conclusão Teórica.....</b>	<b>52</b>
<b>6.2. Limitações e Futuras Investigações do Estudo .....</b>	<b>54</b>
<b>Limitações do Estudo .....</b>	<b>54</b>
<b>Futuras Investigações do Estudo .....</b>	<b>55</b>
<b><i>Bibliografia.....</i></b>	<b>57</b>
<b><i>Anexos .....</i></b>	<b>68</b>
<b>Anexo I – Comunicação via email relativa à distribuição da Ronda 1 do Estudo Delphi com Q-Sort.....</b>	<b>68</b>
<b>Anexo II – Comunicação via email relativa à distribuição da Ronda 2 do Estudo Delphi com Q-Sort.....</b>	<b>68</b>
<b>Anexo III – Comunicação via email relativa à distribuição da Ronda 3 do Estudo Delphi com Q-Sort.....</b>	<b>69</b>

## Índice de figuras

<i>Figura 1 - Crescimento de artigos sobre liderança e digitalização .....</i>	<i>23</i>
--	-----------

## Índice de Tabelas

<i>Tabela 1 - 14 Itens identificados para aferição das competências e características dos Líderes Virtuais Fonte: Elaboração própria .....</i>	<i>32</i>
<i>Tabela 2 - 12 Itens identificados para aferição dos possíveis desafios que os Líderes Virtuais enfrentam Fonte: Elaboração própria .....</i>	<i>33</i>
<i>Tabela 3 - Interpretação do Coeficiente W de Kendall Fonte: Cafiso et al. (2013) ..</i>	<i>35</i>
<i>Tabela 4 - Resultados da Ronda 1 – Desafios de um Líder Virtual .....</i>	<i>41</i>
<i>Tabela 5 -- Resultados da Ronda 1 – Competências de um Líder Virtual .....</i>	<i>42</i>
<i>Tabela 6 - Resultados da Ronda 2 – Desafios de um Líder Virtual .....</i>	<i>44</i>
<i>Tabela 7 - Resultados da Ronda 2 – Competências de um Líder Virtual .....</i>	<i>45</i>
<i>Tabela 8 - Resultados da Ronda 3 – Desafios de um Líder Virtual .....</i>	<i>47</i>
<i>Tabela 9 - Resultados da Ronda 3 – Competências de um Líder Virtual .....</i>	<i>48</i>

## Lista de Abreviaturas

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

## Resumo

É indiscutível que a globalização está a obrigar o mundo que nos rodeia a um desenvolvimento muito rápido. O que num dia é certo e vantagem competitiva, no dia seguinte pode já não ser e com as organizações a situação é igual. Deste modo, estas mesmas organizações devem procurar manter a sua estratégia à frente de todo o seu mercado competitivo, ou seja, não devem estagnar nem permitir que os seus concorrentes, os que partilham o mesmo mercado, as ultrapassem devido à falta de inovação e crença numa ideia que para determinada altura era a ideal.

Isto significa que da mesma maneira que a tecnologia se desenvolve, as organizações devem desenvolver-se com elas, explorando o mercado internacional e mantendo contacto além das fronteiras.

O mesmo se verifica com a liderança virtual. Nos dias atuais, os líderes têm a possibilidade de conseguir gerir uma equipa para lá do seu local de trabalho presencial e manter-se em constante contacto as com equipas sem que haja contacto direto, ou seja, a gestão de equipas é feita em formato virtual.

Deste modo, neste estudo, aborda-se o entendimento do que é a liderança virtual e o que são equipas virtuais. É feita uma abordagem ao significado de liderança como um todo e o que é liderança virtual. Dando seguimento depois a um subcapítulo dedicado às equipas virtuais e, por fim, às competências organizacionais.

A metodologia utilizada para a realização deste estudo foi a metodologia Delphi com a técnica Q-Sort. O estudo feito depara-se com o envolvimento de 28 líderes com experiência em liderança virtual em que foram lançadas uma lista de 14 desafios e 13 competências ao longo de três rondas, com o intuito de concluirmos no final do estudo quais são os principais desafios que um líder virtual enfrenta ao gerir equipas virtuais e quais são as competências que se consideram fundamentais para um líder virtual ter sucesso na sua posição. Conclui-se assim que a comunicação é a principal competência que um líder virtual deve ter, assim como, é também o maior desafio que enfrenta. No sentido oposto, conclui-se que a competência menos significativa é a capacidade de ter as competências técnicas tão bem desenvolvidas como as competências de liderança e o desafio menos importante é a distância temporal.

**Palavras-Chave:** Liderança; Liderança virtual; Equipas Virtuais; Competências Organizacionais; Competências do líder virtual; Desafios do líder virtual;

## Abstract

It is indisputable that globalization is forcing the world around us to develop very quickly. What is certain and a competitive advantage one day may no longer be the case the next day, and the situation is the same with organizations. Therefore, these same organizations must seek to keep their strategy ahead of their entire competitive market, that is, they must not stagnate or allow their competitors, those who share the same market, to overtake them due to a lack of innovation and belief. an idea that at a certain time was ideal.

This means that in the same way that technology develops, organizations must develop with it, exploring the international market and maintaining contact across borders.

The same is true with virtual leadership. Nowadays, leaders have the possibility of being able to manage a team beyond their in-person workplace and remain in constant contact with teams without direct contact, that is, team management is done in a virtual format.

Therefore, this study addresses the understanding of what virtual leadership is and what virtual equipment is. An approach is made to the meaning of leadership as a whole and what virtual leadership is. Then continuing with a subchapter dedicated to virtual teams and, finally, organizational skills.

The methodology used to carry out this study was the Delphi methodology with the Q-Sort technique. The study involves the involvement of 28 leaders with experience in virtual leadership in which a list of 14 challenges and 13 competencies were launched over three rounds, with the aim of concluding at the end of the study what the main challenges are. what a virtual leader faces when managing virtual teams and what skills are considered fundamental for a virtual leader to be successful in their position. It follows that communication is the main skill that a virtual leader must have, as well as the biggest challenge they face. In the opposite direction, it is concluded that the least significant competence is the ability to have technical skills as well trained as leadership skills and the least important challenge is temporal distance.

**Keywords:** Leadership; Virtual Leadership; Virtual Teams; Organizational Skills; Virtual Leadership Competences, Virtual Leadership Challenges;

## Agradecimentos

Em primeiro lugar, quero agradecer a todas as pessoas que me acompanharam durante este desafio. A todos aqueles que de alguma maneira contribuíram com conhecimento, que me ajudaram a crescer e a melhorar como pessoa. Às minhas colegas de turma, pelos momentos que me proporcionaram, por terem tornado as aulas mais interessantes; pela amizade.

Agradecer aos meus pais, que a todo o custo nunca me deixaram desistir quando o caminho parecia longo e interminável. Porque sem eles nada disto seria possível, um obrigado nunca chegará.

Ao meu tio, sem ele este projeto nunca teria acontecido.

À minha companheira, Maria, sem ela tudo seria mais difícil. Pela força que sempre me deu e por ter sempre acreditado do início ao fim que seria capaz de concluir este projeto. Um pilar em todos os momentos.

A todos os meus amigos que de alguma maneira acompanharam os meus dias de desenvolvimento da dissertação e que se mostraram disponíveis para ajudar.

Ao meu orientador, Prof. Rui Silva, pela sua orientação ao longo desta jornada de desenvolvimento. Por ter ajudado a encontrar um rumo quando tudo parecia incerto e inconclusivo.

Ao Instituto Superior de Gestão pelas experiências, pelas relações, pelo trabalho, enriquecimento e crescimento.

A todos,

Obrigado.

Rodrigo Reis

## Capítulo I - Introdução

### 1.1 Contextualização

Para que as empresas se mantenham competitivas globalmente a mudança de paradigma na forma como se vê a liderança é uma necessidade (Kohntopp & McCann, 2019). Esta mesma mudança de paradigma dá origem a novos conceitos nas organizações e novas formas de gerir e organizar o trabalho em ambiente remoto (Lilian, 2014). Atualmente, as organizações começam a mudar o formato como trabalham passando de uma estrutura de equipas convencionais para equipas virtuais devido ao progresso das TIC (Mehtab et al., 2017). O aumento e desenvolvimento contínuo das TIC facilitaram a criação de novos mecanismos de coordenação de trabalho e, conseqüentemente, novos modelos de negócios e novas práticas organizacionais (Lilian, 2014). Com a criação destes mecanismos, permite-se a possibilidade de aumentar o número de equipas virtuais (Mehtab et al., 2017).

Na sequência do crescimento e evolução das empresas a procura e retenção dos melhores talentos tende a aumentar. Estes talentos, estando dispersos internacionalmente, obrigam as empresas a diversificarem as suas equipas, no sentido em que as localizações destes elementos poderem estar dispersos pelo mundo, deste modo, os resultados das organizações estão interligados e dependentes do desenvolvimento das equipas (Byrd, 2019). Com o impulso e crescimento das equipas virtuais, novos desafios surgem na liderança virtual: Como colmatar a distância física dos seguidores; como comunicar de forma eficaz com membros distantes da equipa; como construir confiança com alguém que apenas tem contacto com o líder virtualmente; e assim por diante (DasGupta, 2011).

É, portanto, bastante importante que os líderes virtuais tenham conhecimento das competências necessárias para desempenhar com qualidade este formato de liderança para que possam desempenhar a função da melhor possível (Maduka et al., 2018).

## 1.2 Questão e Objetivos da Investigação

A procura de entender melhor a realidade que se tornou prática em todo o mundo após é a base deste estudo e levou à questão: Quais são as principais competências de um líder virtual e que desafios se encontram neste modo de liderança?

Para dar resposta à questão de investigação será utilizada a metodologia Delphi com técnica Q-sort – explicada no capítulo 3 – que propõe aos peritos a ordenação por importância quais as competências e desafios mais impactantes para este tipo de líder/liderança. Neste sentido, serão criadas várias rondas até se obter um consenso desejável após ordenação dos peritos. Deste modo, procuramos aferir quais os desafios e competências que os peritos consideram fulcrais para funcionamento de uma liderança virtual. O objetivo geral desta dissertação é analisar, demonstrar e concluir, após recolha de resultados, quais as competências e principais desafios para aquele que é um modelo de trabalho cada vez mais usual e atual, demonstrando também as principais competências que um líder virtual deve ter, de modo, a que consiga cumprir com objetivos da organização e mantendo-se em linha com os valores da mesma usando uma liderança à distância.

### 1.3 Estrutura do Trabalho

A presente dissertação encontra-se dividida em seis capítulos articulados e relacionados entre si.

O primeiro capítulo titulado de introdução contém uma pequena inclusão à principal proposta desta dissertação onde é dada uma breve contextualização da temática, um levantamento da questão de investigação, qual será a estrutura do projeto e a devida justificação para a escolha do tema.

No segundo capítulo, é apresentada a revisão da literatura, onde são abordados e contextualizados os conceitos fundamentais para a realização desta dissertação, conceitos esses que são os seguintes: liderança, liderança virtual, equipas virtuais e as competências organizacionais.

No terceiro capítulo, é feita a passagem pela metodologia utilizada para a realização da investigação, o procedimento seguido para a recolha dos dados e os instrumentos utilizados.

No quarto capítulo, é desenvolvida uma explicação dos resultados obtidos em cada ronda de questionários e de pequenos detalhes que caracterizam cada ronda.

No quinto capítulo, é apresentada a discussão de resultados onde é desenvolvida a conclusão dos resultados obtidos e o que retiramos num cômputo geral.

Por fim, no sexto e último capítulo encontram-se as considerações finais, contendo as principais conclusões teóricas e as principais limitações do estudo com sugestões para futuras investigações.

#### 1.4 Justificação da Escolha do Tema

O presente projeto surge no âmbito do mestrado Gestão do Potencial Humano, do Instituto Superior de Gestão cujo objetivo é abordar a temática da Liderança Virtual e das Equipa Virtuais com o intuito de fazer uma reflexão acerca do futuro das organizações, relativamente às competências de liderança e os desafios que um líder virtual enfrentará fazendo ênfase, através de um estudo, naquelas que são consideradas, pelos participantes do questionário, as competências mais importantes para o futuro dos líderes e respetivas organizações. O interesse por esta temática surge após elaboração e apresentação de um trabalho académico acerca da liderança do futuro, onde surge liderança virtual como um dos exemplos. Exemplo esse que despertou a minha curiosidade. Neste âmbito, surge a vontade de dar continuidade e desenvolvimento à temática da liderança virtual com intuito de compreender os seus benefícios, bem como as suas lacunas, definindo o que será o futuro do conceito e a utilidade dentro do mundo organizacional. Tendo em conta que é esperado uma maior adaptação na forma como se lidera. É seguro afirmar que a liderança enfrentará novos desafios e com ela novas competências relevantes para a função de liderança.

A proposta deste trabalho justifica-se na resposta a uma necessidade existente no mundo organizacional atual. Isto é, a rápida expansão da digitalização tem vindo a demonstrar a necessidade de implementar novas metodologias de liderança a desenvolver nas organizações o trabalho virtual. Estas mudanças trarão variados desafios, não só às empresas, como aos colaboradores e, principalmente, aos líderes das equipas. Neste âmbito a liderança virtual funcionará como um elo de ligação entre a organização e a equipa. O contacto entre a organização, o líder e a equipa ajudando também ao controlo de resultados da mesma que neste contexto designaremos como equipas virtuais ou e-Teams.

Procura-se explicar o conceito de liderança virtual e a importância que tem na atualidade assim como futuro, onde será cada vez mais utilizada e benéfica para os resultados globais de uma organização e do próprio desenvolvimento técnico e pessoal de um líder, a quem, será imposto o desafio de liderar uma equipa através de metodologias virtuais proporcionando o desenvolvimento de competências das quais presencialmente podem não ser tão importantes. Muitas das empresas têm vindo a adotar o já conhecido teletrabalho, sendo que, esta questão da liderança virtual ganhou uma importância ainda maior do que a que tinha anteriormente. Deixou de ser um objeto de estudo secundário e

ganhou uma importância a nível global num curto espaço de tempo. Logo, a necessidade de avaliar e demonstrar as competências que estes tipos de líderes necessitam é fulcral para que o desempenho e resultados das equipas.

## Capítulo II - Revisão de literatura

Uma parte significativa da rotina diária de trabalho é hoje feita através do uso de TIC que se refere ao uso de computadores para armazenar, recuperar e transferir comunicações e informações (Darics, 2020). Nós usamos TIC para liderar sem termos consciência do impacto que causa nas relações humanas dentro das organizações (Avolio & Kahai, 2003). Na verdade, para além do impacto que causa nas relações humanas, a tecnologia pode também impactar as organizações a níveis micro e macro. Impactos esses que podem ser observados ao nível individual, na medida em que a tecnologia melhora a maneira como os indivíduos aprendem e interagem com o ambiente que os rodeia (Roman et al. 2019).

Neste sentido, a liderança virtual exige nova compreensão e novas competências, para além das que já existem num modelo tradicional de liderança (Roman et al. 2019; Kahai, 2013).

De acordo com Maduka (2018, p.699) “a liderança tradicional tem as suas competências, mas as competências de uma equipa virtual diferem, portanto, as competências de liderança necessárias tendem a aumentar nas equipas virtuais”. Desta forma compreende-se que “a liderança virtual requer um conjunto de competências únicas que reconhece, antes de tudo, as diferenças entre liderança num ambiente tradicional não virtual e liderança em que os membros da equipa não estão localizados” (Byrd, 2019, p.20).

Para Avolio, Kahai e Dodge (2000, p.617) liderança virtual é definida como uma “influência social processada e mediada pelas TIC para produzir uma mudança nas sensações, pensamento, comportamento e/ou performance para com os indivíduos, grupos e/ou organizações”.

Para realmente ter impacto e fazer a diferença, os líderes das equipas virtuais necessitam de estar mais atentos e serem sensíveis, por exemplo, ao contexto cultural dos membros da equipa. Como tal, preconceitos podem influenciar o nível de participação dos membros da equipa. Diferentes formas de estar possam e estejam diretamente relacionadas com a sua cultura moldam comportamentos e isso reflete-se na assertividade, nas hierarquias, conflitos e tempo, todos eles causam impacto direto na qualidade de participação de cada elemento da equipa (Derven, 2016). O desenvolvimento de uma comunicação clara e construção de confiança entre a equipa cria

um entendimento que é essencial para uma frequente qualidade nas interações que, com naturalidade, gera um maior compromisso no trabalho (Gilley et al., 2009; Jarrell, 2020).

Algumas das competências que um líder virtual deve possuir consistem na habilidade de coordenação operacional, que inclui a habilidade de monitorizar os membros da equipa, avaliar a equipa, resolver conflitos, ser entusiasta, energético, assumir responsabilidade, ser flexível, ter fortes competências técnicas e analíticas, habilidade de construir orientação sob a equipa, confiança e providenciar constante feedback (Hunsaker & Hunsaker, 2008; Liu et al., 2018; Abrahamsson & Ollander, 2020).

## 2.1 Conceitos

### 2.1.1 Liderança

Na ótica de Yammarino (2020), a liderança é um campo muito amplo e abrangente com uma longa história que inclui milhares de definições e centenas de teorias, modelos, visões e abordagens. Não é um conceito simples e talvez devido à falta de clareza, a literatura académica é enorme e continua a crescer (Larry, 2020).

Para Martin (2020), definir liderança é importante porque não é possível medir o que não tem uma definição absoluta. Um dos pontos fracos da temática da liderança passa por essa falha na medição porque existe uma panóplia de definições do que é e do que significa liderança e a ação de liderar. Variados autores têm um entendimento e definição diferentes do conceito de liderança.

Os líderes têm se tornado cada vez mais os principais elementos na criação de resultados positivos ao investirem em ferramentas e tecnologias digitais (Cortellazzo et al., 2019). Estas tecnologias ajudaram os líderes a resolver questões complexas relacionadas a custos operacionais e de pessoal (Morgareidge et al., 2014).

Berman e Korsten (2014) sugerem que os futuros líderes devem basear as suas organizações em três pilares: (i) assegurar um ambiente de trabalho altamente conectado e aberto em quaisquer níveis hierárquicos e unidades nas organizações; (ii) envolver os clientes, reunindo conhecimento sobre a pessoa como um todo; e (iii) estabelecer relacionamentos mais integrados e em rede com parceiros e concorrentes.

Kouzes e Posner (2009) definem cinco práticas de liderança exemplares: (i) mostrar o caminho; (ii) inspirar uma visão conjunta; (iii) desafiar o processo; (iv) permitir que os outros ajam; (v) encorajar a vontade. Segundo estes, cada uma destas práticas está relacionada com particularidades que os líderes devem desenvolver para o sucesso das organizações.

Northouse (2013) sugere que vários traços de liderança consistem em inteligência, intuições, autoconfiança, estado de alerta, responsabilidade, persistência, sociabilidade e iniciativa. As organizações necessitam de um propósito e uma missão, esta é sua identidade. Para atingir tais propósitos deverá existir um conjunto de valores que guiem a organização. Para além da tomada de decisões estratégicas, cabe também ao líder implementar e assegurar estes valores (Gandolfi & Stone, 2016) para que se promova a excelência das equipas é necessário analisar o estado em que o líder e os liderados se

encontram. De acordo com Florêncio (2019, p.23) “no processo de liderança, é de extrema importância a gestão de recursos humanos, assim como dos recursos materiais, é necessário procurar e mensurar a informação e não se pode esquecer, de que a informação tem um elevado impacto na resolução de problemas”. A liderança desempenha um papel fundamental ao criar uma conexão comum entre as pessoas, permitindo que nos compreendamos e nos sintamos ligados. Seja em círculos de amizade ou em ambientes organizacionais, a liderança emerge como uma facilitadora e promotora das interações entre todos os membros. Essa função pode ser realizada de diversas maneiras, incluindo a adoção de diferentes formas de liderança, porém, o objetivo primordial de um líder é assegurar o melhor desempenho de cada indivíduo para o benefício coletivo (Ferro, 2017).

Para Petry (2018), os requisitos da liderança estão a mudar, por isso, muitos líderes veem a necessidade de uma mudança rápida de paradigma. Na liderança a questão essencial será identificar quais as características desta nova era de liderança digital.

### 2.1.2 Liderança virtual

Como ilustrado na Figura 1, os primeiros anos do novo milênio marcaram o surgimento de um interesse inicial pela temática da liderança virtual, quando uma pesquisa inovadora começou a explorar as transformações introduzidas pela digitalização no campo da liderança. Este estudo abordou de que maneira o conceito e a prática da liderança foram impactados pelas novas tecnologias (Cortellazzo et al., 2019).

Uma definição atual e geralmente aceita de liderança virtual é: “um processo de influência social incorporado em contextos próximos e distantes mediados pelas TIC que podem produzir uma mudança nas atitudes, sentimentos, pensamentos, comportamentos e desempenho” (Avolio et al., 2014, p.106). Um líder virtual deve possuir habilidades, competências e comportamentos diferentes dos líderes convencionais, mas também, precisa de ser capaz de planejar e gerir as suas equipas virtuais (Kuscu & Arslan, 2016; Pullan, 2016; Liu et al., 2018). Existem imensas competências e é natural que algumas sejam mais significantes que outras, mais praticadas ou mais implementadas que outras (Liu et al., 2020). Alguns dos princípios e principais competências pessoais/técnicas da liderança virtual incluem mostrar estar presente quando se lidera virtualmente, ou seja, estar atento aos aspetos socio-emocionais da equipa, estabelecimento de normas de comunicação e utilização das ferramentas tecnológicas para tratar de problemas (Cowan, 2014).

De acordo com Annunzio (2001) identificaram-se sete fatores distintos da liderança virtual: (i) honestidade, (ii) responsividade, (iii) vigilância, (iv) vontade de aprender e a reaprender, (v) sentido de aventura, (vi) visão e (vii) altruísmo.

A fim de se tornar um líder virtual bem-sucedido, é essencial estabelecer relações e construir confiança. Esse processo deve ocorrer de maneira mais ágil em comparação com as interações presenciais. (Avolio, et al., 2003).

De acordo com Burke (2008) as funções a serem executadas pela liderança virtual são as seguintes:

1. Visionário: a habilidade de ver a *big picture* e transmiti-la à equipa;
2. Agregador: a habilidade de gerir diferenças e levar a equipa da organização em direção a objetivos claros e resolução de problemas;
3. Promotor: a habilidade de moldar e direcionar o grupo de trabalho em grupos reais e virtuais;

4. Líder: a habilidade de procurar e alocar a organização da gestão de recursos com responsabilidade e a habilidade de gerir organizações reais e virtuais;
5. Inovadores: a habilidade de encontrar novos métodos de trabalhar deveres e funções;
6. Mentor: a habilidade de guiar e direcionar potenciais novos líderes dentro da organização.

Manole (2014) afirma que o principal desafio para um líder virtual é a criação de uma equipa que necessita de um ambiente organizacional apropriado para os membros se conhecerem uns aos outros e construírem relações de confiança entre si, de modo, a atingirem objetivos comuns.

Deste modo, podemos afirmar que a confiança é fulcral dentro das equipas e para as organizações. Os líderes e os elementos das equipas que seguem os líderes são dependentes entre si para o alcance de objetivos e resultados para a organização, ou seja, existe uma interdependência entre líder e equipa para a criação da confiança. No entanto, alcançar a confiança é desafiante, pois, não é um dado adquirido. É um processo que vai evoluindo resultante de sucessivas oportunidades de sucesso que um líder tem para construir a confiança (Norman et al., 2020). Em adição à importância do papel da confiança nas equipas como nas organizações, uma das características que pode reforçar a confiança entre líder e equipa é a qualidade do feedback passado. As equipas virtuais, devido à falta de feedback, podem sentir-se inseguras e é um dos papéis do líder garantir que existe um feedback constante a ser passado para as equipas virtuais. É essencial que isto aconteça para alcançar e obter o máximo potencial de uma equipa virtual (Maduka et al., 2018). A mesma confiança que temos vindo a abordar é também um pilar para uma característica que alimenta a coesão das equipas: a motivação (Lilian, 2014). A motivação é uma característica difícil de estabilizar entre as equipas devido à distância geográfica ou à falta de presença direta do seu líder. No entanto, é exigido do líder a criatividade para conseguir superar esta distância e conseguir motivar a equipa através de estratégias realizadas à distância como, por exemplo, guiar as equipas quando encontram dificuldades, providenciar formação ou facilitar a construção de uma relação entre ambos (Morrison-Smith & Ruiz, 2020).

Liu et al. (2018) selecionam e identificam características e habilidades como entusiasmo, energia, responsabilidade, flexibilidade, fortes habilidades analíticas e

técnicas e a capacidade de manter-se informado sobre os mais recentes avanços tecnológicos. Adicionalmente, o sucesso de um líder virtual depende crucialmente do desenvolvimento das habilidades digitais e de gestão, destacando-se, fundamentalmente, a capacidade de comunicar de maneira eficaz (Johnson, 2010; Mesároš et al., 2016). A comunicação é uma competência essencial para todos os líderes, sendo ainda mais crucial para aqueles que lideram virtualmente e dependem da comunicação por meio de tecnologias (Johnson, 2010; Warde et al., 2016). Um aspeto comum da comunicação que é frequentemente esquecida, mas potencialmente uma das mais valiosas é a habilidade de um líder virtual ouvir o que não pode ser visto. A consciência acerca da equipa, da sua missão no geral, as suas forças, fraqueza e as suas dinâmicas de grupo são importantes para uma gestão de qualidade (Hunsaker & Hunsaker, 2008). Outro desafio acerca da comunicação é a barreira de idiomas. Normalmente comunica-se num idioma comum, maioritariamente em inglês, e isto pode levar a diferenças significativas na proficiência do idioma entre nativos e não nativos (Steenhuis, 2019).

Como acima referido, para haver sucesso nas equipas virtuais são necessárias tanto competências técnicas e digitais como de gestão do pessoal. Quando se fala em competências de gestão do pessoal estamos a fazer referência à gestão dos membros da equipa que podem estar sujeitos a desafios ligados, por exemplo, à diversidade cultural que pode ser um motivo para a existência de dificuldades na comunicação entre o membro da equipa e o líder (Gomes & Lopes, 2010). Ou seja, os líderes devem estar aptos para lidar com situações complexas e preparados para tomar decisões que abranjam várias variáveis (Johnson, 2010). Para os líderes superarem estas barreiras, a adoção de uma liderança partilhada tem vindo a crescer (Chanland & Murphy, 2018; Han et al., 2018). O conceito de liderança partilhada tem por base a presença de mais que um membro de uma equipa a liderar e inclui componentes orientados a tarefas e a relacionamentos (Grille & Kauffeld, 2015; Han et al., 2018). A liderança partilhada pode potencializar e facilitar o controlo de alguns comportamentos existentes nas equipas virtuais, por exemplo, a monitorização da equipa, o próprio comportamento dos elementos da equipa, capacidade de absorção de conhecimento, a interação entre os membros da equipa, etc.. No entanto, este tipo de liderança tem algumas desvantagens, que faz com que não seja um método tão utilizado e procurado nas organizações, ou seja, a liderança partilhada pode causar algum atrito entre os líderes virtuais no sentido em que um dos líderes se pode sentir ameaçado pelo outro, isto é, “ocupação de território”. Outra situação de desvantagem

deste formato de liderança é a tentativa de aplicação do mesmo em altos cargos hierárquicos, ou seja, a desvantagem passa pelo conflito na dificuldade de chegada a um consenso resultando numa fraca eficácia na tomada de decisão (Zhu et al. 2018).

O aumento das equipas em teletrabalho e os padrões de liderança emergentes estão intrinsecamente ligados às características pessoais e profissionais dos líderes virtuais. Nesse sentido, é crucial que os líderes virtuais possuam conhecimento, habilidades e competências abrangentes, incluindo pensamento crítico, resolução de problemas, criatividade, inovação, cooperação, comunicação, literacia digital, responsabilidade, flexibilidade e adaptabilidade. (Maduka et al., 2018; Carreño, 2020;). No entanto, estudos contemporâneos dão ênfase ao crescimento de competências técnicas em adição à inteligência social e emocional. Além disso, os líderes devem manter-se atualizados quanto às novas tecnologias e adotar uma abordagem de aprendizagem ao longo da vida para o desenvolvimento de habilidades digitais (Murashkin & Tyrväinen, 2020).

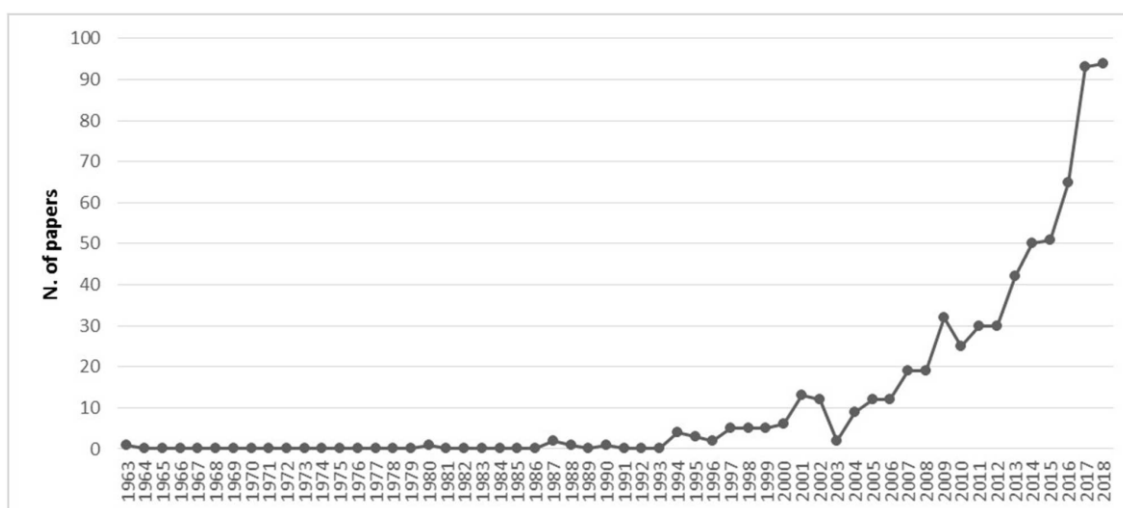


Figura 1 - Crescimento de artigos sobre liderança e digitalização  
Fonte: Cortellazzo (2019, p.4)

### 2.1.3 Equipas Virtuais

Por equipas virtuais, definimos um conjunto de indivíduos que colaboram exclusivamente por meio de TIC para realizar uma tarefa organizacional, contribuindo assim para o êxito da organização. Essas equipas geralmente surgem em contextos organizacionais que enfrentam desafios temporais e geográficos, possibilitando a utilização eficiente do capital humano e intelectual em âmbito global. Além disso, promovem flexibilidade na equipa e, por exemplo, contribuem para a redução de custos de deslocamento (Maholta et al., 2007; Eseryel et al., 2020). As pessoas que trabalham em equipas virtuais usam a tecnologia para comunicarem umas com as outras, ao invés de trabalharem cara a cara. Isto torna o trabalho das equipas virtuais muito diferente do trabalho em equipas tradicionais (Weisban, 2008).

As TIC tornaram-se fundamentais para as equipas virtuais, possibilitando a redução da dependência do trabalho presencial e, assim, facilitando e promovendo o trabalho remoto de forma mais frequente. A utilização de TIC no contexto de equipas virtuais oferece inúmeras vantagens competitivas às organizações. Por exemplo, permite a formação de equipas com base na experiência dos membros, independentemente da sua localização geográfica. Essas equipas podem trabalhar 24 horas por dia, tendo elementos da equipa em diferentes fusos horários, aumentando a rapidez e a flexibilidade na resposta às exigências do mercado. Isso possibilita o estabelecimento de relações mais estreitas com os clientes, promove uma maior partilha de conhecimento, satisfação e comprometimento dos colaboradores, resultando num melhor desempenho organizacional. Consequentemente, cria oportunidades ilimitadas de expansão de negócios, permitindo que membros trabalhem em regiões geograficamente dispersas de forma contínua (Pauleen, 2003; Gomes & Lopes, 2010; Mahdy, 2020).

O trabalho virtual pode ser uma vantagem para as organizações, mas também tem dificuldades associadas, nomeadamente, ligadas ao contacto social entre elementos da equipa. Por exemplo, uma causa que pode aumentar a falta de resultados nas equipas virtuais está relacionada com o nível da colaboração entre os membros da equipa. A falta de relacionamento existente entre membros da equipa poderá contribuir para uma menor proatividade e feedback entre elementos da equipa virtual. Junto a isto, um outro ponto importante de salientar é o facto de os elementos da equipa virtual poderem não trabalhar ao mesmo tempo que pode dificultar e levar a atrasos na obtenção de respostas (Carvalho, 2018).

De um modo geral podemos agrupar em quatro categorias as várias formas de trabalho "Virtual", dependendo do número de pessoas envolvidas e do grau de interação entre elas. O primeiro é o "Teletrabalho", traduz-se, numa realização do trabalho num lugar distinto dos tradicionais escritórios. Através de um uso habitual e intensivo dos mais recentes meios informáticos e de telecomunicações, o trabalho apresentado é parcialmente ou completamente feito fora do principal local de trabalho da empresa com a ajuda das TIC. O segundo são os "Grupos Virtuais", define-se como um grupo de pessoas que interagem por meio de tarefas interdependentes, são guiadas por um propósito comum que são fortalecidos por TIC e existem quando vários colaboradores em regime de teletrabalho interagem e reportam ao mesmo responsável. Em terceiro as "Equipas Virtuais", designação essa que se refere quando os membros de um grupo virtual interagem uns com os outros com o intuito de alcançarem objetivos comuns, mas que estão dispersos em diferentes localizações. Finalmente as "Comunidades Virtuais", é um conjunto de indivíduos que comunicam e interagem num ambiente tecnológico. É uma categoria em que os membros participam através da Internet e possuem uma orientação e propósito comum (Ahuja & Galvin, 2003; Gonçalves, 2016; Oliveira, & Courel, 2018).

Aos dias de hoje, as organizações valorizam-se através das equipas de trabalho para alcançar níveis de desempenho e vão muito para lá de apenas contribuições individuais (Marques-Quinteiro et al., 2020). Para uma equipa virtual alcançar o sucesso, deve haver uma extrema precaução e suporte ao trabalhar com cada membro da equipa (Alfehaid & Mohamed, 2019).

#### 2.1.4 Competências Organizacionais

Durante as últimas décadas, as competências dos trabalhadores têm recebido muita atenção por parte de investigadores, profissionais e universitários em todo o mundo por serem um fator determinante do desempenho da organização (Salman, 2020). É essencial para o desenvolvimento das organizações explorar novas abordagens de como avaliar e aprimorar as competências para prestar um melhor desempenho e competitividade no mundo organizacional (Tiruneh & Fayek, 2018).

Na literatura das competências organizacionais há múltiplas teorias acerca do seu conceito e usam-se perspectivas diferentes sobre o seu significado (Daniel et al., 2018). Podemos caracterizar competência como o conjunto de conhecimentos que distingue uma empresa e fornece uma vantagem competitiva sobre outras (Agha et al., 2011).

Hager (1996) afirma que competência é conceptualizada em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes exibidas no contexto de um conjunto escolhido de tarefas profissionais.

Eraut (1998, p.127) sumariza competência como a “habilidade de desempenhar tarefas e funções de acordo com o padrão esperado.”.

Weinert (1999, p.4) introduz competência como um “sistema aproximadamente especializado de capacidades, proficiências ou habilidades que são necessárias ou suficientes para atingir um objetivo específico.”.

De acordo com Wilcox King (2002), as competências combinam conhecimento e habilidade. Representam tanto a base dos conhecimentos quanto o conjunto de habilidades, necessários para a realização de ações produtivas. As competências compreendem a soma dos conhecimentos presentes nas habilidades individuais e nas unidades organizacionais. Diferenciam a empresa das demais e geram vantagem competitiva.

Vitello (2021) divide competência em 6 princípios onde os caracteriza da seguinte forma:

- 1) Competência está ligada a um domínio e dependente do contexto;
- 2) Competência é um conceito holístico;
- 3) Competência tem haver com manter um desempenho consistente em todos os contextos dentro de um domínio, que suporta previsões de desempenhos futuros;

- 4) Competência envolve aplicar contexto apropriado do conhecimento e habilidades;
- 5) Competência envolve fatores psicossociais, que afetam o desempenho e influência a aprendizagem;
- 6) Competência está ligada a um nível específico de aprendizagem ou habilidade;

Não existe uma definição ou lista de competências universalmente estabelecida, variando de acordo com a literatura consultada. Geralmente, essas listas incluem conjuntos de habilidades analíticas, interpessoais, técnicas, organizacionais e pessoais. No cenário atual, as competências mais valorizadas incluem habilidades analíticas e lógicas, pensamento crítico, criatividade, resolução de problemas, tomada de decisões, planejamento, organização, pesquisa, competências financeiras, habilidades técnicas, adaptabilidade, trabalho em equipa, empatia, atendimento ao cliente, negociação, liderança, assessoria, habilidades de apresentação e desempenho público, comunicação oral, entre outras, e essa lista está longe de ser exaustiva (Čović & Manojlović, 2019).

Em conclusão, características ou atributos individuais como o conhecimento, habilidade, execução de tarefas, a obtenção de um desempenho padrão e/ou superior são elementos comuns de competência. A competência a nível individual contribui para o desempenho e eficácia organizacional, o que, por sua vez, gera vantagens competitivas (Salman et al., 2020).

## Capítulo III - Metodologia

### Metodologia

No capítulo que se segue procura-se apresentar uma explicação teórica de toda a metodologia utilizada e desenvolvida para a presente dissertação.

Serão devidamente delineados todos os passos, estratégia, instrumentos utilizados e explicação dos resultados obtidos após lançamento dos questionários.

### 3.1. Conceptualização do Estudo e Objetivos

#### Metodologia Delphi

Onde há escassez de evidências de pesquisa existe um desejo de obter uma explicação e consenso acerca de uma determinada temática. Deste modo, a metodologia Delphi é um dos métodos usados para recolher dados com vista a alcançar e obter o consenso de um grupo (Courtenay, 2018). O método Delphi permite que um largo número de indivíduos dispersos em várias localizações e áreas de especialização sejam incluídos anonimamente. A anonimidade dos participantes permite liberdade de expressão, uma crítica aberta e minimiza qualquer influência social durante o processo (Varndell et. al., 2020). Este método é um processo que usa uma progressão sistemática de rondas repetidas de voto e tem como objetivo obter um consenso entre o grupo de peritos (Eubank et al., 2016).

A metodologia Delphi permite o uso de comunicação eletrónica, tais como e-mail e outras ferramentas de comunicação para solicitar e trocar informação que ajuda a garantir a validade da pesquisa ao obter heterogeneidade entre os peritos sem ter a limitação da distância geográfica (Wong et. al., 2020).

Esta metodologia requer a identificação e participação ativa de peritos no estudo, a fim de gerar informações qualificadas. Eles devem se envolver de maneira interativa em várias rondas para explorar as informações obtidas, estabelecer consensos ou diretrizes e recolher estratégias ou opções. Isso inclui validar tanto as informações produzidas quanto informações inovadoras que surgem do conhecimento, da experiência desenvolvida e do benchmarking (Fernandes, 2014).

Com base na revisão bibliográfica, uma lista de itens pré-selecionados são desenvolvidos para dar início à ronda inicial (Custer et. al., 1999). Após ordenação feita

pelos peritos dos itens selecionados para a ronda inicial, há a oportunidade de dar sugestões de itens para as rondas seguintes (Banayan et. al., 2015). Na segunda ronda, cada perito recebe um segundo questionário onde é pedido que sejam revistos os itens previamente selecionados na ronda inicial (Hsu & Sandford, 2007).

Nas palavras de Santos e Amaral (2004) apesar das vantagens da utilização para a condução de questionários, os estudos indicam que a sua utilização conduz a taxas de resposta muito baixas. Alguns investigadores terminam os seus estudos ao fim de duas ou três rondas mesmo sem terem chegado a um consenso do painel, dada a baixa taxa de respostas ao fim de algumas rondas. Esse é um dos aspetos a ter em consideração quando se inclui um questionários no desenho da metodologia de investigação.

## Técnica Q-sort

Desenvolvida inicialmente na década de 1930, a metodologia Q-sort possibilita uma investigação sistemática das perspetivas dos participantes, promovendo a exploração organizada da construção e partilha de pontos de vista representativos entre diferentes indivíduos. O processo inicia-se com o investigador a reunir um conjunto de itens pertinentes ao tema em estudo. Em seguida, os participantes são convidados a classificar esses itens seguindo um padrão predefinido. (Banasick, 2019).

A metodologia Q-sort proporciona um valor significativo ao integrar o rigor matemático das abordagens quantitativas com o elemento interpretativo característico das pesquisas qualitativas. Essa abordagem fundamenta-se na ideia central de que os participantes são instigados a classificar e comentar sobre um conjunto de itens, permitindo a extração de perspetivas por meio de análise fatorial. Essa combinação possibilita conclusões mais abrangentes do que aquelas derivadas de uma abordagem quantitativa. Além disso, a metodologia alivia a complexidade enfrentada pelos investigadores na interpretação dos resultados apresentados pelos participantes (Banasick, 2019; Boom et. al., 2021).

Do ponto de vista dos investigadores existem múltiplos benefícios associados à Q-Sort, nomeadamente (Thomas & Watson, 2002):

- Oferece um meio de estudo mais aprofundado para amostras mais reduzidas;
- Pode eventualmente ajudar investigações mais explorativas;
- Captura a subjetividade nas respostas dos questionados com a mínima interferência do investigador;
- Metodologia bem desenvolvida com base numa extensiva literatura e suporte à utilização;
- A amostragem não necessita de ser aleatória;
- Pode ser administrado através de ferramentas web;
- As técnicas de análise permitem proteger as respostas dos participantes da influência do investigador;

A metodologia Q-Sort força os participantes a distribuir, de modo uniforme, os itens numa escala. Os itens devem ser agrupados de forma classificativa, ou seja, num formato onde o perito terá de avaliar qual é o item com o qual mais se identifica e com o qual se menos identifica. De facto, para classificar os itens na categoria concordo plenamente, o participante deve ler o conjunto de itens, depois rever os itens restantes para, então, escolher a ordem dos itens. O Q-Sort pode requerer uma dezena de decisões para alocar um item, o que aumenta a validade do processo de avaliação. O processo de escolha forçada elimina o problema dos dados ausentes porque o perito atribui um valor a cada item de um Q-Sort (Bigras, 2002).

Para concluir, a técnica Q-Sort, é adequada a este estudo porque revela a estrutura a uma forma de pensar através de itens previamente seleccionados após uma extensa revisão de literatura. Uma análise aos resultados da Q-Sort permite identificar padrões ou grupos nos questionados (Costa, 2019).

## Propósito da Investigação

Para alcançar os objetivos desta investigação, neste estudo, a partir de Revisão Bibliográfica efetuada, identificou-se um conjunto de 14 Itens (Tabela 1) associados a competências específicas e características dos líderes virtuais necessários à liderança em ambientes virtuais e 12 itens (Tabela 2) associados a desafios que líderes virtuais podem enfrentar num contexto virtual. Recorreu-se à metodologia Delphi com a técnica Q-sort através de questionários disponibilizados online no qual um painel de peritos com experiência em liderar num meio virtual em Portugal participou. Os participantes na metodologia Delphi devem ser selecionados para representar um amplo alcance de opiniões. Dependendo da área, o número de participantes irá variar. Como característica constituinte da metodologia Delphi, o mesmo painel de peritos é questionado para classificar os itens em estudo, pelo menos, duas vezes. No seguimento das respostas dadas na primeira ronda são então dados a conhecer aos peritos os resultados obtidos da ronda inicial com objetivo de na segunda ronda aumentar o consenso (Santos & Lucas, 2019; Prommer, 2020).

*Tabela 1 - 14 Itens identificados para aferição das competências e características dos Líderes Virtuais  
Fonte: Elaboração própria*

<b>Competências do Líder Virtual</b>
Comunicação Eficaz
Construção da Confiança
Capacidade de adaptação e flexibilidade
Características pessoais (ex: flexibilidade, auto-Motivado, disciplinado)
Competência técnicas tão bem desenvolvidas como as competências de liderança
Competências de comunicação com elementos de diferentes culturas e/ou lidar com deslocalização geográfica
Resiliência, otimismo e energia
Habilidade de avaliar, monitorizar e fornecer constante feedback às equipas
Coordenação operacional e resolução de conflitos
Habilidade para orientar e integrar a equipa virtual

Liderança partilhada ou colaborativa
Consciência das forças e fraquezas da equipa
Capacidade para lidar com a complexidade e para tomar decisões que abrangem várias variáveis
Procurar conhecer, motivar e reconhecer a capacidade/potencial da sua equipa virtual

*Tabela 2 - 12 Itens identificados para aferição dos possíveis desafios que os Líderes Virtuais enfrentam  
Fonte: Elaboração própria*

<b>Desafios Principais de um Líder Virtual</b>
Avaliação do desenvolvimento da equipa e reconhecimento do desempenho dos elementos
Comunicação clara entre líder e equipa virtual
Distância Temporal (gestão de uma equipa dispersa em diferentes pontos do globo)
Distribuição de responsabilidade e tarefas entre os elementos da equipa
Domínio de recursos tecnológicos
Gestão da diversidade étnico-cultural da Equipa
Gestão de conflitos
Gestão do ciclo virtual de reuniões
Gestão e equilíbrio do tempo trabalhado a nível pessoal e de equipa
Gestão motivacional (criar e desenvolver a motivação dentro da equipa)
Manutenção e reforço da confiança
Partilha do conhecimento dentro da equipa

### 3.2. Critério de Consenso

A validação do consenso é uma questão importante e complexa. É a partir do consenso que os investigadores retiram conclusões das respostas que obtêm (Beckstead, 2009).

De acordo com Gomes (2017, p.9) “o consenso é um elemento fundamental do estudo Delphi. Deste modo para avaliar o consenso entre o painel de peritos é necessário garantir a utilização de medidas estatísticas que permitam determinar com rigor o grau de concordância e a ronda em que o Delphi deve terminar.”. Qualquer investigador que utilize o método Delphi necessita de usar o número de rondas possível até que se obtenha o nível de consenso obtido, isto não é viável por várias razões, principalmente, devido ao desgaste e falha nas participações dos peritos conforme as rondas avançam (Costa, 2019).

De modo a medir o coeficiente de concordância  $W$  de Kendall, o cálculo é o seguinte:

$$W = \frac{s}{\frac{1}{12}k^2(n^3 - n)}$$

- $W$  representa o coeficiente de Kendall calculado
- $s$  representa a soma dos quadrados dos desvios tendo em conta a média da soma que se obteve da ordenação feita pelos líderes em cada item
- $k$  representa o número de peritos
- $n$  representa o número de itens
- $\frac{1}{12}k^2(n^3 - n)$  representa o valor máximo da soma dos quadrados dos desvios

O coeficiente de concordância  $W$  de Kendall, uma medida desenhada para determinar o grau com que um ranking atinge consenso, é defendido como um dos métodos mais precisos para calcular o consenso. Estas estatísticas são avaliadas, entre 0 (inexistência de consenso) e 1 (existência de consenso total), sendo normalmente o alvo para um forte consenso um valor de 0,7 para o  $W$ . Quanto maior o  $W$  maior o consenso (Worrell et. al., 2013).

De acordo com Schmidt (1997, p.771) "na ausência de um consenso forte, a falta de variação de  $W$  indica falta de progresso entre as rondas de questionários, o que pode ser considerado como critério de paragem.”.

Cafiso et. al., (2013) demonstra na tabela abaixo representada os valores de  $W$  e a sua interpretação reforçando que  $W > 0,7$  é considerado um valor forte como previamente referido.

*Tabela 3 - Interpretação do Coeficiente  $W$  de Kendall*  
*Fonte: Cafiso et al. (2013)*

<b>W</b>	Interpretação
$W < 0.3$	Nível de concordância baixo
$0.3 \leq w < 0.5$	Nível de concordância moderado
<b><math>0.5 \leq w &lt; 0.7</math></b>	Nível de concordância bom
<b><math>W \geq 0.7</math></b>	Nível de concordância forte

Tendo em conta que o objetivo do presente estudo é a ordenação, através da obtenção de consenso pelos peritos participantes, o coeficiente de Kendall é utilizado como um dos métodos para o efeito, pois determina qual o grau de uniformidade, neste caso, dos itens ordenados entre os diversos peritos participantes no estudo (Matias, 2014).

O cálculo utilizado para obtenção dos resultados foi obtido através de um ficheiro de Excel programado que transforma automaticamente as pontuações ordinais de cada perito em classificações cardinais (Gearhart et al., 2013).

Desta forma e com a descrição acima feita, em função dos valores obtidos da ronda anterior, é tomada a decisão de avançar ou não para uma nova ronda (Matias, 2014).

### 3.3. Definição da população e amostra

Na utilização da metodologia de Delphi, a seleção dos participantes é de extrema importância, sendo exigido um nível relevante de qualificação profissional sobre a temática. Assim sendo, a amostra selecionada não é aleatória. Recorrendo ao Microsoft Excel, uma metodologia Delphi de três rondas foi elaborada para recolher os dados e enviado o ficheiro correspondente ao questionário, para cada um dos participantes, garantindo sempre o seu anonimato (Gonçalves, 2018; Janati, 2018).

Dentro dos métodos de consenso de pesquisa, especialmente as técnicas de painel Delphi, o uso de "peritos" é fundamental para a confiabilidade do estudo, é importante que o grupo de peritos que participa no estudo seja equilibrado, imparcial, tenha interesse no assunto, seja variado no que toca à experiência profissional e relativamente à sua área de especialidade que podem contribuir para que existam variadas perspetivas em relação ao estudo (Marques & Freitas, 2018).

De acordo com Costa (2019) existem quatro características para definir um "perito": (i) conhecimento e experiência face aos assuntos sobre investigação; (ii) Capacidade e vontade para participar; (iii) Tempo suficiente para participar no estudo Delphi e (iv) capacidade de manter a comunicação.

Gonçalves (2018) afirma que é importante que sejam indivíduos mais qualificados, como pessoas que se insiram num dos três grupos seguintes: (i) os principais responsáveis pelas decisões de gestão que possam vir a utilizar os resultados; (ii) profissionais de suporte dentro da sua equipa; (iii) inquiridos ao questionário de Delphi, cuja opinião está a ser solicitada.

Nas palavras de Devaney & Henchion (2018) cada participante Delphi é humano e sujeito a preconceitos inerentes apesar de ser considerado um "perito". Isso pode levar a uma ênfase excessiva ou insuficiente em determinados itens abordados durante o momento de classificação das rondas. As técnicas de amostragem ajudam a garantir diversidade suficiente de conhecimentos e transparência em relação às fontes de potenciais vieses.

O número de peritos encontrado na literatura é muito variado, mas os estudos indicam que o número ideal não deve ser inferior a 10 e, na maioria dos casos, os painéis de peritos têm no máximo algumas dezenas de membros. Um número abaixo de 10 pessoas compromete os resultados em termos de consenso efetivo e relevância das conclusões obtidas- Já um número muito elevado gera uma quantidade enorme de dados

e torna a administração e a análise muito complexas. É importante salientar que, normalmente, no máximo metade das pessoas responde ao primeiro contato e é comum alguns participantes desistirem a meio do processo, levando o tamanho do painel a diminuir de ronda para ronda. Assim, é aconselhável que se comecem as rondas com um grupo de peritos com um tamanho confortável e que seja superior ao mínimo acima indicado (Hsu & Sandford, 2007; Marques & Freitas, 2018).

Em relação ao tempo de respostas dos peritos recomenda-se a disponibilidade para resposta durante um período, aproximadamente, de duas semanas para enviar as suas respostas. Sendo este detalhe uma desvantagem, o período limitado de resposta, pois, depende da disponibilidade dos peritos. Assim, uma das responsabilidades que cai sobre o investigador é a tentativa de manter os peritos motivados consciencializando-lhes sobre o tempo de resposta (Gomes, 2017).

No seguimento da bibliografia desenvolvida neste capítulo, procuramos manter o anonimato dos especialistas que participaram no estudo, deste modo, é apenas possível revelar parte da informação. Dito isto, os participantes deste estudo trabalham nos mais variados setores sendo eles os seguintes: Tecnologias de Informação, Formação, Banca, Indústria, Saúde e Serviços – Todos líderes de equipas virtuais e com variados anos de experiências nas suas respetivas áreas.

Dos 28 participantes, apenas um trabalha numa entidade pública. Os restantes são todos trabalhadores de empresas privadas.

A liderança virtual dos líderes que participaram no estudo é maioritariamente feita a nível nacional com exceção de quatro participantes. Os outros 24 lideram equipas apenas nacionais, isto é, as pessoas lideradas são todas de nacionalidade portuguesa.

A nível de experiência de liderança virtual, a larga maioria começou com maior frequência a liderar este tipo de equipas quando se deu a pandemia, deste modo, podemos afirmar que a média de experiência existente neste tipo de liderança está entre os 3-5 anos. No entanto, a experiência que cada perito tem no cargo difere, pois, existe uma variação entre os 3 a 30 anos de experiência na posição que atualmente ocupam.

Durante o desenvolvimento e partilha das rondas de questionários, numa ronda inicial houve um total de 28 participantes, diminuindo para 25 na segunda ronda e terminando com um total de 18 participantes. Na primeira ronda, 11 dos participantes eram do sexo feminino e 17 do sexo masculino. Na segunda ronda, 8 elementos do sexo

feminino e 17 do sexo masculino e por fim, na terceira ronda, 7 elementos do sexo feminino e os restantes 11 do sexo masculino.

#### 3.4. Procedimento de recolha dos dados e instrumentos

Para aferir o grau de qualidade e concordância dos questionários foi utilizado o coeficiente W de Kendall.

Para além das competências do líder virtual pretende-se saber quais os principais desafios desta forma de liderança. Deste, modo foram feitas duas listas para ordenação dos peritos.

A primeira ronda de questionários ocorreu durante o mês de Abril de 2023 e Maio de 2023, a segunda ronda de questionários durante o mês de Maio de 2023 e a terceira ronda durante o mês de Junho de 2023.

O procedimento utilizado para a recolha dos dados, lista de competências e desafios de um líder virtual, foi feito com recurso à bibliografia existente e utilizada ao longo do projeto de dissertação, permitindo assim, a elaboração dos questionários onde são esclarecidos os objetivos da pesquisa e uma breve explicação relativamente ao seu preenchimento. Foram selecionados 14 itens relativamente às competências dos líderes virtuais que consideramos essenciais para o funcionamento de uma equipa virtual e 12 desafios que um líder virtual enfrenta no seu dia-a-dia com uma equipa virtual.

Com isto, foi pedido aos peritos que ordenassem os itens sem repetir a sua ordenação. No final, existe a possibilidade de sugerirem novos desafios ou competências que poderiam ser selecionados para a ronda seguinte.

Dado este pedido, foi sugerido dois novos desafios: 1) “Criação de um propósito (espírito de Equipa e de missão), 2) Identificação de dificuldades e constrangimentos - quando não partilhados”). Das duas sugestões apenas uma foi selecionada: “Criação de um propósito (espírito de Equipa e de missão), pois, foi considerado um desafio pertinente para a continuação do estudo.

Tendo o parágrafo anterior em conta, é importante destacar que na segunda e terceira ronda o questionário de desafios teve mais um item em consideração face à sugestão dada do perito, passando assim de 12 desafios para 13.

Juntando a isto, nas duas últimas rondas é partilhado com os peritos os resultados da primeira ronda e, assim, dando a possibilidade aos peritos de reordenarem os itens tendo em conta as respostas dadas pelo grupo de peritos.

### 3.5 Procedimentos Formais e Éticos

De modo a garantir o anonimato exigido pela metodologia Delphi foi construído um Excel com todos os desafios e competências selecionados permitindo assim a possibilidade de enviar, singularmente, cada questionário ao perito em questão garantido assim todas as condições para a sua participação e anonimato. Isto garante também a possibilidade de contacto direto no caso de qualquer dificuldade ao completar o questionário.

## Capítulo IV - Resultados

No seguinte capítulo procura-se apresentar os resultados obtidos nas rondas após utilização da metodologia Delphi.

### 4.1. Primeira Ronda Delphi

A primeira Ronda deu começo à ronda da questionários onde é pedido aos peritos para ordenarem os indicadores de modo a avaliar as competências de um líder virtual de acordo com a sua perceção da maior para a menor importância, atribuindo o valor 1 ao indicador que consideram mais importantes e o valor 14 ao indicador que consideram menos importante sem repetição.

Este formato repete-se num segundo momento onde é pedida a ordenação dos indicadores para avaliar os desafios de um líder virtual. A diferença passa apenas pela quantidade de indicadores que é pedido para ordenar. Ao invés de 14, são pedidos 12 indicadores, porém, a atribuição do valor mantém-se o mesmo sendo o valor 1 o indicador mais importante e o valor 12 o indicador menos importante.

O questionário criado em Excel, Competências e Desafios de um líder virtual, foi distribuído via email para todos os peritos.

Dos 30 peritos convidados a participar na Primeira Ronda, 28 responderam ao email enviado sendo que os dois restantes nunca responderam de volta. A primeira ronda teve uma duração de duas semanas começando a dia 19 de Abril de 2023 até ao dia 3 de Maio de 2023.

Dentro do primeiro questionário é aberta a possibilidade de os peritos sugerirem competências ou desafios que poderiam ser adicionados à 2ªronda. Face a esta possibilidade de sugestão foi obtida uma resposta por parte de um dos peritos – **“Criação de um propósito (espírito de Equipa e de missão), Identificação de dificuldades e constrangimentos - quando não partilhados”**.

O coeficiente de Kendall's W obtido nesta primeira ronda no questionário de Competências foi de 0,32 enquanto no questionário de Desafios foi de 0.35 significando ainda uma distância considerável do consenso que se pretendia obter.

Podemos também observar nas tabelas abaixo que a principal competência, numa primeira ronda de questionários, é o item designado por “Comunicação Eficaz” e no questionário de desafios foi “Comunicação clara entre líder e equipa virtual”.

Tabela 4 - Resultados da Ronda 1 – Desafios de um Líder Virtual

<b>ITEM</b>	<b>SOMA DOS PONTOS</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>POSIÇÃO</b>
Comunicação clara entre líder e equipa virtual	61	2,18	1
Gestão motivacional (criar e desenvolver a motivação dentro da equipa)	104	3,71	2
Manutenção e reforço da confiança	152	5,43	3
Avaliação do desenvolvimento da equipa e reconhecimento do desempenho dos elementos	161	5,75	4
Partilha do conhecimento dentro da equipa	171	6,11	5
Gestão e equilíbrio do tempo trabalhado a nível pessoal e de equipa	181	6,46	6
Distribuição de responsabilidade e tarefas entre os elementos da equipa	191	6,82	7
Gestão de conflitos	192	6,86	8
Gestão do ciclo virtual de reuniões	200	7,14	9
Domínio de recursos tecnológicos	238	8,50	10
Gestão da diversidade etnico-cultural da equipa	258	9,21	11
Distância temporal (gestão de uma equipa dispersa em diferentes pontos do globo)	275	9,82	12

Tabela 5 -- Resultados da Ronda 1 – Competências de um Líder Virtual

<b>ITEM</b>	<b>SOMA DOS PONTOS</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>POSIÇÃO</b>
Comunicação eficaz	66	2,36	1
Construção da confiança	108	3,86	2
Procurar conhecer, motivar e reconhecer a capacidade/potencial da sua equipa virtual	177	6,32	3
Capacidade para lidar com a complexidade e para tomar decisões que abranjam várias variáveis	188	6,71	4
Capacidade de adaptação e flexibilidade	189	6,75	5
Habilidade de avaliar, monitorizar e fornecer constante feedback às equipas	192	6,86	6
Características pessoais (ex: flexibilidade, auto-motivado, disciplinado)	200	7,14	7
Liderança partilhada ou colaborativa	214	7,64	8
Resiliência, otimismo e energia	235	8,39	9
Consciência das forças e fraquezas da equipa	243	8,68	10
Habilidade para orientar e integrar a equipa virtual	253	9,04	11
Competências de comunicação com elementos de diferentes culturas e/ou lidar com deslocalização geográfica	276	9,86	12
Coordenação operacional e resolução de conflitos	284	10,14	13
Competência técnicas tão bem desenvolvidas como as competências de liderança	315	11,25	14

## 4.2. Segunda Ronda Delphi

Após análise dos resultados da primeira ronda, o objetivo desta segunda ronda é o começo da aproximação do consenso entre peritos. Os peritos recebem o feedback da primeira ronda através de uma coluna construída com as respostas dadas na ronda prévia e onde é também partilhada a ordenação do grupo. A ordenação do grupo consiste na média obtida das respostas dadas por todos os peritos e o somatório dos pontos.

Face à sugestão dada pelo perito na 1ª Ronda foi decidido adicionar a sugestão ao Questionário dos Desafios pelo nome de **“Criação de um Propósito (Espírito de Equipa e Missão)”**.

Assim como na primeira ronda, é pedido aos peritos que ordenem indicadores de acordo com a sua perceção da maior para a menor importância. No entanto, nesta segunda ronda é feita uma alteração no questionário dos desafios devido à adição da sugestão do perito, logo, ao invés da ordenação ser feita a 12 níveis de indicadores é feita a 13.

Dos 28 peritos que participaram na ronda anterior, neste segundo momento, obtivemos apenas resposta de 23 peritos. A segunda ronda teve uma duração de 2 semanas, começando a 15 de Maio de 2023 e terminando a 30 de Maio de 2023.

O coeficiente de Kendall's W obtido nesta segunda ronda foi de 0,67 no questionário de competências e 0,66 no questionário dos desafios. Ainda que nesta ronda nos tenhamos aproximado da concordância pretendida, o objetivo não tinha sido alcançado. Deste modo, foi lançada uma terceira e última ronda para atingir o consenso necessário.

Na 2ª ronda, podemos observar que o item “Comunicação clara entre líder e equipa virtual” prevalece como sendo o desafio principal entre peritos. Da mesma maneira, no questionário de competências, o item que prevalece como a principal competência é “Comunicação eficaz”.

A mudança mais súbita encontrada nesta segunda ronda de questionários destaca-se principalmente no questionário de competências onde a nova competência que se adicionou ao questionário foi avaliada pelos peritos com a competência menos significativa para um líder virtual.

Tabela 6 - Resultados da Ronda 2 – Desafios de um Líder Virtual

ITEM	SOMA DOS PONTOS	MÉDIA	POSIÇÃO
Comunicação clara entre líder e equipa virtual	41	1,78	1
Gestão motivacional (criar e desenvolver a motivação dentro da equipa)	66	2,87	2
Manutenção e reforço da confiança	96	4,17	3
Avaliação do desenvolvimento da equipa e reconhecimento do desempenho dos elementos	109	4,74	4
Partilha do conhecimento dentro da equipa	137	5,96	5
Criação de um propósito (espírito de equipa e de missão)	144	6,26	6
Gestão e equilíbrio do tempo trabalhado a nível pessoal e de equipa	152	6,61	7
Distribuição de responsabilidade e tarefas entre os elementos da equipa	168	7,30	8
Gestão de conflitos	187	8,13	9
Domínio de recursos tecnológicos	225	9,78	10
Gestão do ciclo virtual de reuniões	230	10,00	11
Gestão da diversidade etnico-cultural da equipa	259	11,26	12
Distância temporal (gestão de uma equipa dispersa em diferentes pontos do globo)	279	12,13	13

Tabela 7 - Resultados da Ronda 2 – Competências de um Líder Virtual

ITEM	SOMA DOS PONTOS	MÉDIA	POSIÇÃO
Comunicação eficaz	36	1,57	1
Construção da confiança	65	2,83	2
Procurar conhecer, motivar e reconhecer a capacidade/potencial da sua equipa virtual	107	4,65	3
Capacidade para lidar com a complexidade e para tomar decisões que abrangem várias variáveis	121	5,26	4
Habilidade de avaliar, monitorizar e fornecer constante feedback às equipas	123	5,35	5
Capacidade de adaptação e flexibilidade	131	5,70	6
Características pessoais (ex: flexibilidade, auto-motivado, disciplinado)	177	7,70	7
Resiliência, otimismo e energia	180	7,83	8
Liderança partilhada ou colaborativa	198	8,61	9
Consciência das forças e fraquezas da equipa	221	9,61	10
Habilidade para orientar e integrar a equipa virtual	222	9,65	11
Coordenação operacional e resolução de conflitos	252	10,96	12
Competências de comunicação com elementos de diferentes culturas e/ou lidar com deslocalização geográfica	275	11,96	13
Competência técnicas tão bem desenvolvidas como as competências de liderança	307	13,35	14

### 4.3. Terceira Ronda Delphi

No seguimento da análise de resultados da segunda ronda, a finalidade da terceira ronda é a busca continua pela obtenção de um consenso entre os peritos sendo que na segunda ronda é visível uma aproximação na concordância entre peritos. Tal como na segunda ronda, o perito obtém feedback dos resultados obtidos na ronda anterior.

Dos 23 peritos que participaram na ronda anterior, neste terceiro e último questionário, obtivemos apenas resposta de 18 peritos. A terceira ronda teve uma duração de 10 dias começando a 12 de Junho de 2023 e terminando a 22 de Junho de 2023.

O coeficiente de Kendall's W obtido nesta terceira e última ronda foi de 0,79 para o questionário de competências e 0,81 para o questionário dos desafios simbolizando uma concordância forte entre os peritos e terminando assim com a ronda de questionários. De acordo com Cafiso et. al., (2013) um forte consenso é obtido quando ( $W > 0.70$ ).

No seguimento da avaliação dos resultados obtidos e de acordo com as tabelas abaixo apresentadas, podemos observar que os resultados se mantiveram, ou seja, tanto o principal item no questionário de competências e desafios de um líder virtual manteve-se sendo “Comunicação eficaz” e “Comunicação clara entre líder e equipa virtual”, respetivamente.

No entanto, é interessante destacar o empate entre dois itens no questionário de desafios. Esse empate surge-se entre “habilidade de avaliar, monitorizar e fornecer constante feedback às equipas” e “Capacidade para lidar com a complexidade e para tomar decisões que abranjam várias variáveis”.

Tabela 8 - Resultados da Ronda 3 – Desafios de um Líder Virtual

<b>ITEM</b>	<b>SOMA</b>	<b>MÉDIA</b>	<b>POSIÇÃO</b>
Comunicação clara entre líder e equipa virtual	25	1,39	1
Gestão motivacional (criar e desenvolver a motivação dentro da equipa)	46	2,56	2
Manutenção e reforço da confiança	73	4,06	3
Avaliação do desenvolvimento da equipa e reconhecimento do desempenho dos elementos	79	4,39	4
Partilha do conhecimento dentro da equipa	90	5,00	5
Criação de um propósito (espírito de equipa e de missão)	107	5,94	6
Distribuição de responsabilidade e tarefas entre os elementos da equipa	131	7,28	7
Gestão e equilíbrio do tempo trabalhado a nível pessoal e de equipa	132	7,33	8
Gestão de conflitos	153	8,50	9
Domínio de recursos tecnológicos	177	9,83	10
Gestão do ciclo virtual de reuniões	185	10,28	11
Gestão da diversidade etnico-cultural da equipa	210	11,67	12
Distância temporal (gestão de uma equipa dispersa em diferentes pontos do globo)	230	12,78	13

Tabela 9 - Resultados da Ronda 3 – Competências de um Líder Virtual

ITEM	SOMA	MÉDIA	POSIÇÃO
Comunicação eficaz	22	1,22	1
Construção da confiança	53	2,94	2
Procurar conhecer, motivar e reconhecer a capacidade/potencial da sua equipa virtual	62	3,44	3
Habilidade de avaliar, monitorizar e fornecer constante feedback às equipas	92	5,11	4
Capacidade para lidar com a complexidade e para tomar decisões que abrangem várias variáveis	92	5,11	5
Capacidade de adaptação e flexibilidade	106	5,89	6
Resiliência, otimismo e energia	133	7,39	7
Características pessoais (ex: flexibilidade, auto-motivado, disciplinado)	143	7,94	8
Liderança partilhada ou colaborativa	166	9,22	9
Consciência das forças e fraquezas da equipa	167	9,28	10
Habilidade para orientar e integrar a equipa virtual	189	10,50	11
Coordenação operacional e resolução de conflitos	197	10,94	12
Competências de comunicação com elementos de diferentes culturas e/ou lidar com deslocalização geográfica	217	12,06	13
Competência técnicas tão bem desenvolvidas como as competências de liderança	251	13,94	14

## Capítulo V - Discussão de Resultados

### Discussão de Resultados

Como referido ao longo deste estudo foi desenvolvido com base no Método Delphi com técnica Q-sort. Com base na revisão de literatura foram selecionadas 14 competências e 12 desafios de um líder virtual que foram ordenados por um painel de peritos que tinham experiência em liderar equipas virtuais e das quais foi pedido que ordenassem ambas as listas do item mais significativo para o menos significativo sem haver repetição do mesmo número no momento da ordenação. O número de rondas foi feito até se obter um nível de concordância aceitável em ambos os questionários. No total, foram realizadas três rondas de questionários.

Para avaliar o nível de qualidade dos questionários e resultados obtidos foi utilizado o Coeficiente de Kendall.

O objetivo deste estudo era obter um consenso e procurar perceber qual é, assim, o maior desafio de um líder virtual e que competências se devem destacar numa liderança virtual.

Na primeira ronda, podemos observar que os três desafios mais relevantes foram, a “Comunicação clara entre líder e equipa virtual”, “Gestão motivacional (criar e desenvolver a motivação dentro da equipa)” e a “Manutenção e reforço da confiança”. Na lista de competências os três itens mais relevantes foram: “Comunicação eficaz”, “Construção da confiança” e “Procurar conhecer, motivar e reconhecer a capacidade/potencial da sua equipa virtual”. Ou seja, desta primeira ronda, podemos concluir que tanto no momento dos desafios, como da competência observar que a comunicação e confiança, não só são considerados os maiores desafios para um líder virtual como também são as competências que tem maior importância.

Ainda na ronda 1 podemos observar que na lista de competências o item que menor importância teve entre os peritos foi as “Competências técnicas tão bem desenvolvidas como as competências de liderança” e na lista de desafios foi o item “Distância temporal (gestão de uma equipa dispersa em diferentes pontos do globo)”.

Na primeira ronda obteve-se uma concordância de  $W= 0,35$  para a lista de Desafios e uma concordância  $W= 0,32$  para a lista de Competências. De acordo com Cafiso et. al., (2013) é o equivalente a um nível de concordância moderado.

Na segunda ronda, tendo em conta que os peritos tinham conhecimento dos resultados da ronda anterior é esperado que o nível de concordância vá aumentando e, deste modo, aproximando-nos do objetivo final deste estudo. Tendo isto em consideração, o nível de concordância aumentou sendo o resultado da lista de competências um nível de concordância  $W = 0,66$  e a lista de desafios uma concordância de  $W = 0,67$ , significando isto de acordo com Cafiso et. al., (2013) um nível de concordância bom. No entanto, ainda não era um valor aceitável dentro dos parâmetros desejados.

Comparando a segunda listagem de desafios e competência com os resultados obtidos da primeira ronda é possível concluir que os três primeiros itens não mudaram em ambas as circunstâncias. Ou seja, na lista de competências prevaleceu a importância da “Comunicação eficaz”, “Construção da confiança” e “Procurar conhecer, motivar e reconhecer a capacidade/potencial da sua equipa virtual” e na lista de desafios manteve-se a “Comunicação clara entre líder e equipa virtual”, “Gestão motivacional (criar e desenvolver a motivação dentro da equipa)” e a “Manutenção e reforço da confiança”.

Como explicado anteriormente, na segunda ronda de questionário, foi adicionado um novo item à lista de desafios, item esse que acabou sendo considerado como o de menor importância para os nossos peritos. Porém, na lista de competências, “Competência técnicas tão bem desenvolvidas como as competências de liderança” manteve-se como o item com menor relevância.

Na terceira ronda, por fim, obteve-se a concordância que se pretendia. Na lista de competências o nível de concordância obtido foi de  $W = 0,79$  e na lista de desafios o nível de concordância foi de  $W = 0,81$  significando isto, de acordo com a Tabela 3, uma concordância forte.

Comparando os dois diferentes questionários, “Competências de um Líder Virtual” e os “Desafios de um Líder Virtual”, é possível verificar algumas semelhanças no sentido em que podemos assumir que há itens que tanto serão um desafio como uma competência necessária num líder virtual.

Os resultados obtidos do estudo para a ciência tem por base o entendimento e compreensão de quais são as competências que um líder deve ter e com que tipo de desafios terá de lidar num ambiente de liderança digital. Ou seja, ao obtermos estes resultados poderemos aproximar-nos daquelas que são consideradas as competências base para conseguir ter um líder virtual eficiente e que é capaz de manter os níveis de compromisso e motivação na sua equipa virtual.

De acordo com os resultados obtidos nos questionários submetidos aos peritos podemos concluir que competências como a Confiança, Comunicação, Construção da Motivação e Tomada de Decisão são, assim, as grandes bases para um líder virtual ter sucesso.

No que toca aos desafios, os questionários demonstram que a Comunicação, Motivação, Confiança, Reconhecimento do desempenho dos elementos da equipa e a partilha do conhecimento dentro da equipa.

Deste modo podemos concluir que existem três competências/desafios que estão diretamente correlacionados: Confiança, Comunicação e Motivação. Ou seja, se os líderes virtuais tiverem estas três bases nas suas capacidades pessoais estão um passo mais próximo do sucesso como líderes.

Um fator chave que permite o crescimento de equipas virtuais são os avanços nas TIC. Os líderes que dominam o uso das TIC são mais propensos a alcançar níveis elevados de sucesso das equipas virtuais (Newman et. al., 2020). Porém, os desafios podem ser apresentados quando uma organização contrata e forma líderes para gerir equipas virtuais que podem ou não ser adequados ou capazes de fazê-lo. Como resultado, as equipas virtuais falham com a mesma frequência com que são bem-sucedidas, porque muitas vezes não são lideradas adequadamente. Se os líderes não estiverem cientes das competências associadas à gestão de equipas virtuais, as equipas serão negativamente impactadas (Alward, & Phelps., 2019). Para Hacker (2019, p.2) “os líderes das equipas virtuais precisam de fazer esforços contínuos para criar, reforçar e manter a confiança entre os membros das suas equipas.”. Uma forte preocupação com o elemento humano combinada com inspiração, motivação, confiança, comunicação são características de liderança que definem um líder virtual de sucesso (Kohntopp & McCann, 2019).

É crucial para os líderes fortalecerem os vínculos e promoverem a coesão dentro da equipa virtual, pois isso tem um impacto significativo no desempenho e na motivação. Reconhece-se a influência dos fatores sociais no desempenho e na motivação das equipas virtuais, sendo a construção de relacionamentos virtuais, coesão e confiança elementos fundamentais para o funcionamento eficaz dessas equipas. Nesse contexto, a comunicação emerge como uma ferramenta direta de influência sobre as dinâmicas sociais da equipa, e o desempenho global repercute positivamente na satisfação geral da equipa virtual (DasGupta, 2011).

## Capítulo VI - Conclusões

### 6.1. Conclusão Teórica

A liderança é uma temática que tem sido muito estudada devido à sua importância no contexto organizacional. Apesar de ser um tema abundante de conteúdo continua a ser revisitado com regularidade, pois, continua a ter desenvolvimento. Isto acontece muito graças à constante evolução das TIC.

As TIC têm sido um dos principais fatores do desenvolvimento da liderança, assim como, das organizações. Para as organizações se manterem competitivas no mercado necessitam de acompanhar a evolução e arranjar estratégias que vão de encontro aos seus objetivos e isso impacta diretamente a forma como se lidera. Uma recente mudança de paradigma na liderança deu-se com a introdução da liderança virtual que é, aos dias de hoje, algo praticado em larga escala. Este tipo de liderança apesar de ter a finalidade de sempre, alcançar resultados, pode sofrer mudanças no sentido das competências necessárias e desafios encontrados num líder.

Este estudo foi desenvolvido com o propósito de compreender as competências cruciais para um desempenho eficaz de um líder virtual e os principais desafios enfrentados nesse contexto. Os participantes, líderes nas suas áreas de especialização, vivenciaram as complexidades de liderar equipas virtualmente. Os resultados finais, classificados pelos especialistas, destacaram três competências como fundamentais para a liderança virtual: Comunicação, Confiança e Motivação.

Contrariamente, as competências técnicas tão bem desenvolvidas como as competências de lideranças foram consideradas menos relevantes. Acredita-se que o conhecimento tecnológico não é tão ou mais crucial do que o desenvolvimento de habilidades de liderança, não se equiparando à importância de gerir uma equipa.

Em relação aos desafios, os mais significativos coincidiram com as competências acima destacadas, pois, os especialistas identificaram a Comunicação, Motivação e Confiança como as principais barreiras para uma liderança virtual eficaz. Em contrapartida, o desafio menos relevante foi a distância temporal.

Em suma, ao procurar compreender as competências e desafios fundamentais para uma liderança virtual de sucesso, este estudo conclui que os três indicadores mais relevantes, tanto em termos de competências quanto de desafios, são a Comunicação, Motivação e Confiança. Podemos afirmar que apesar dos desafios associados a essas

três características e das estratégias necessárias por parte dos líderes, elas representam os pilares essenciais para uma liderança virtual de sucesso.

## 6.2. Limitações e Futuras Investigações do Estudo

### Limitações do Estudo

Ao longo do desenvolvimento da presente dissertação foram variadas as dificuldades vivenciadas. Uma das principais dificuldades passa pela falta de capacidade de manter a participação do perito, ou seja, de ronda para ronda a desistência dos peritos é algo que está fora do controlo do investigador. Este tipo de desistências pode dever-se a variados motivos como o período de tempo que leva a concluir o estudo ou o número de questionários necessários até chegar a um consenso, assim como, a disponibilidade do perito pode sofrer alterações e deixa de poder dar o seu contributo ao longo do estudo e distribuição das rondas. Se o investigador não tiver uma relação de proximidade com o perito dificulta mais ainda a capacidade de dar seguimento ao contacto, pois, não existe confiança para dar continuidade a uma constante tentativa de comunicação no caso de não termos obtido qualquer resposta do perito.

O tempo definido para a realização de cada ronda pode, também, ser um problema no sentido em que dependendo do número de respostas obtidas poderemos ou não estender o prazo inicialmente definido, isto é, ao definirmos um curto prazo poderemos correr o risco de não ser possível obter o número desejado de respostas para dar continuidade ao estudo. O facto deste estudo, em particular, ser limitado a apenas líderes causa dificuldade no sentido em que a abrangência dos participantes é muito reduzida face a uma amostra onde qualquer individuo poderia participar.

## Futuras Investigações do Estudo

As possibilidades para pesquisas futuras são numerosas. Face ao contexto recentemente ultrapassado, confinamento e ajuste das organizações a nível mundial à súbita mudança de paradigma de trabalho (presença direta dos colaboradores nos locais de trabalho para uma presença meramente virtual), seria interessante refazer um estudo com o uso da mesma metodologia com foco em comparar e concluir se os resultados seriam idênticos ou se haveria alterações face às competências e desafios que um líder virtual necessita para liderar uma equipa virtual.

Uma futura investigação que poderá também ser relevante é a réplica deste estudo noutros países e/ou culturas ou com uma amostra com características e/ou perfis diferentes para verificar se os resultados são semelhantes ou se divergem. Ou seja, neste estudo concluiu-se que competências como a confiança ou a comunicação são essenciais para a realização do papel de líder perante uma equipa virtual, porém, isto não significa que as mesmas competências se aplicam a culturas diferentes ou num ambiente em que os participantes tenham um *background* fora da área de IT que foi o setor predominante deste estudo. Recomenda-se que pesquisas adicionais sejam realizadas para continuar a examinar as competências necessárias para a liderança virtual. De forma resumida, a temática da liderança virtual deve continuar a ser uma área de desenvolvimento para pesquisas sobre liderança tendo em conta que existem variados cenários que merecem ser explorados mais a fundo em busca de uma maior clareza e também para uma aplicação mais concreta de qual será o caminho para nos aproximarmos daquilo que se considera uma liderança virtual de qualidade e com foco no alcance dos objetivos pretendidos.

Como consideração final para as futuras investigações, é importante referenciar a dificuldade de estabelecer prazos de entrega para cada ronda de questionários. A solução para este problema passa pelo alargamento do prazo definido ou a tentativa de definir um prazo longo o suficiente que garanta as respostas de todos os respondentes, no entanto, esta possibilidade pode causar atrasos no desenvolvimento e entrega do estudo. Junto a isto, é também necessário destacar que a seleção das pessoas que participam no estudo tem de ser abordada com bastante rigor e precaução para corresponder aos objetivos que se pretendem avaliar e concluir. Dito isto, devido à especificidade dos indivíduos que pretendemos que colaborem no estudo, é possível que outros investigadores que pretendam dar continuidade ou fazer um estudo no seguimento desta investigação, sintam

dificuldade em obter contactos para conseguir elaborar uma lista grande o suficiente de participantes da sua confiança que ajude a tornar o estudo viável, isto é, a dificuldade é no sentido de conseguir que todos os participantes do estudo sejam da confiança pessoal, pois, facilita não só o contacto para preenchimento dos questionários como também existe outro conforto para contactar variadas vezes a pessoa no caso, por exemplo, da necessidade de aceleração do tempo de resposta.

## Bibliografia

- Abrahamsson, E., & Ollander Axelsson, J. (2020). Virtual leadership: Moving teams online during the covid-19 crisis.
- Agha, S., Alrubaiee, L., & Jamhour, M. (2011). Effect of core competence on competitive advantage & organizational performance. *International Journal of Business & management*, 7(1), 192.
- Ahuja, M. K., & Galvin, J. E. (2003). Socialization in virtual groups. *Journal of Management*, 29(2), 161-185.
- Alfehaid, L., & Mohamed, E. E. (2019). Understanding the influence of E-leadership on Virtual Team Performance Empirical Study.
- Alward, E., & Phelps, Y. (2019). Impactful Leadership Traits of Virtual Leaders in Higher Education. *Online Learning*, 23(3), 72-93.
- Annunzio, S. (2001). *eLeadership: Proven techniques for creating an environment of speed & flexibility in the digital economy*. New York: Free Press.
- Avolio, B., Kahai, S. & Dodge, G. (2000). E-leadership: implications for theory, research, & practice. *Leadership Q.* 11(4), 617.
- Avolio, B. J., & Kahai, S. S. (2003). Adding the "E" to E-Leadership: How it may impact your leadership. *Organizational Dynamics*, 31(4), 325–338.
- Avolio BJ, JSosik JJ, Kahai SS & Baker B (2014) E-leadership: Re-examining transformations in leadership source & transmission. *Leadership Quarterly* 25(1): 105–131.
- Banasick, S. (2019). KADE: A desktop application for Q methodology. *Journal of Open Source Software*, 4(36), 1360.

- Beckstead, J. W. (2009). Content validity is naught. *International journal of nursing studies*, 46(9), 1274-1283.
- Banayan, J., Blood, A., Park, Y. S., Shahul, S., & Scavone, B. M. (2015). A modified Delphi method to create a scoring system for assessing team performance during maternal cardiopulmonary arrest. *Hypertension in Pregnancy*, 34(3), 314-331.
- Berman, S., & Korsten, P. (2014). Leading in the connected era. *Strategy Leader*. 42, 37–46. doi: 10.1108/SL-10-2013-0078
- Bigras, M., & Dessen, M. A. (2002). O Método Q na avaliação psicológica: utilizando a família como ilustração. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 1(2), 119-131.
- Boom, S., Weijsschede, J., Melissen, F., Koens, K., & Mayer, I. (2021). Identifying stakeholder perspectives & worldviews on sustainable urban tourism development using a Q-sort methodology. *Current Issues in Tourism*, 24(4), 520-535.
- Burke, R. (2008) E-leadership. Retrieved 5 Dec 2008, from <http://www.metafuture.org/articles-bycolleagues>
- Byrd, L. (2019). Virtual Action Learning for Virtual Leadership Development. *Performance Improvement*, 58(8-9), 20-25.
- Cafiso, S., Di Graziano, A., & Pappalardo, G. (2013). Using the Delphi method to evaluate opinions of public transport managers on bus safety. *Safety science*, 57, 254-263.
- Carreño, I. D. V. G. (2020). e-Leadership: A Bibliometric Analysis. *International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC)*, 13(1), 19-34.

- Carvalho, I. S. R. (2018). O efeito da satisfação e da virtualidade na confiança e desempenho de equipas: um modelo de mediação moderado (Doctoral dissertation, Universidade de Coimbra).
- Chanland, D. E., & Murphy, W. M. (2018). Propelling diverse leaders to the top: A developmental network approach. *Human Resource Management, 57*(1), 111-12
- Cortellazzo, L., Bruni, E., & Zampieri, R. (2019). The role of leadership in a digitalized world: a review. *Frontiers in psychology, 10*, 1938.
- Costa, B. M. V. D. (2019). e-Delphi: validação, teste e melhoria (Doctoral dissertation).
- Courtenay, M., Deslandes, R., Harries-Huntley, G., Hodson, K., & Morris, G. (2018). Classic e-Delphi survey to provide national consensus & establish priorities with regards to the factors that promote the implementation & continued development of non-medical prescribing within health services in Wales. *BMJ open, 8*(9), e024161.
- Čović, Z., & Manojlović, H. (2019, September). Developing Key Competencies through Hackathon Based Learning. In 2019 IEEE 17th International Symposium on Intelligent Systems & Informatics (SISY) (pp. 167-172). IEEE.
- Cowan, L. (2014). e-Leadership: Leading in a virtual environment – Guiding principles for nurse leaders. *Nursing Economic\$, 32*(6), 312– 320.
- Custer, R. L., Scarcella, J. A., & Stewart, B. R. (1999). The modified Delphi technique-A rotational modification.
- Daniel, K. L., Bucklin, C. J., Leone, E. A., & Idema, J. (2018). Towards a Definition of Representational Competence. In *Towards a framework for representational competence in science education* (pp. 3-11). Springer, Cham.

- Darics E. (2020). E-Leadership or “How to Be Boss in Instant Messaging?” The Role of Nonverbal Communication, *International Journal of Business Communication*, vol. 57, no. 1, pp. 3–29
- DasGupta, P. (2011). Literature review: e-Leadership. *Emerging Leadership Journeys*, 4(1), 1-36.
- Derven, M. (2016). Four drivers to enhance global virtual teams. *Industrial & Commercial Training*.
- Devaney, L., & Henchion, M. (2018). Who is a Delphi ‘expert’? Reflections on a bioeconomy expert selection procedure from Ireland. *Futures*, 99, 45-55.
- Eraut, M. (1998). Concepts of competence. *Journal of interprofessional care*, 12(2), 127-139.
- Eseryel, U. Y., Crowston, K., & Heckman, R. (2020). Functional & Visionary Leadership in Self-Managing Virtual Teams. *Group & Organization Management*, 1059601120955034.
- Eubank, B. H., Mohtadi, N. G., Lafave, M. R., Wiley, J. P., Bois, A. J., Boorman, R. S., & Sheps, D. M. (2016). Using the modified Delphi method to establish clinical consensus for the diagnosis & treatment of patients with rotator cuff pathology. *BMC medical research methodology*, 16(1), 1-15.
- Fernandes, G. P. (2014). A metodologia Delphi como ferramenta de apoio na gestão de destino turísticos. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, (21), 129-131
- Ferro, N. S. S. P. D. O. (2017). Auto-liderança e performance: uma investigação sobre liderança e auto-liderança em ambientes organizacionais (Doctoral dissertation).
- Florêncio, S. A. M. (2019). Estratégias de liderança na restauração coletiva: estudo de caso (Doctoral dissertation).

- Gandolfi, F., & Stone, S. (2016). Clarifying Leadership: High-impact Leaders in a Time of Leadership Crisis. *Review Of International Comparative Management*, 17(3), 212-224.
- Gearhart, A., Booth, D. T., Sedivec, K., & Schauer, C. (2013). Use of Kendall's coefficient of concordance to assess agreement among observers of very high resolution imagery. *Geocarto International*, 28(6), 517-526.
- Grille, A. & Kauffeld, S. (2015), "Development & preliminary validation of the shared professional leadership inventory for teams (SPLIT)", *Psychology*, Vol. 06 No. 1, pp. 75-92.
- Gilley, A., Gilley, J. W., & McMillan, H. S. (2009). Organizational change: Motivation, communication, & leadership effectiveness. *Performance improvement quarterly*, 21(4), 75-94.
- Gomes, A. C. C., & Lopes, C. B. D. S. (2010). Comunicação e eficácia numa equipa virtual: regras e afinidade. *Gestão e Desenvolvimento*, 17, 73-98.
- Gomes, L. C, G. (2017). Ferramenta web de suporte ao estudo Delphi.
- Gonçalves, M. D. M. M. (2016). Equipas virtuais em contexto de projetos de sistemas e tecnologias de informação (Doctoral dissertation, Instituto Superior de Economia e Gestão)
- Gonçalves, J. F. C. (2018). A sobrelotação no serviço de urgência: estratégias de redução pela metodologia DELPHI (Doctoral dissertation).
- Hacker, J. V., Johnson, M., Saunders, C., & Thayer, A. L. (2019). Trust in virtual teams: A multidisciplinary review and integration. *Australasian Journal of Information Systems*, 23.
- Hager, P., & Gonczy, A. (1996). What is competence?. *Medical teacher*, 18(1), 15-18

- Han, S. J., Lee, Y., Beyerlein, M., & Kolb, J. (2018). Shared leadership in teams. *Team Performance Management: An International Journal*
- Hunsaker, P. & Hunsaker, J. (2008) “Virtual teams: A leader’s guide”, *Team Performance Management*, Vol.14, No.1/2, pp. 86-101.
- Hsu, C. C., & Sandford, B. A. (2007). The Delphi technique: making sense of consensus. *Practical Assessment, Research, & Evaluation*, 12(1), 10.
- Jarrell, A. (2020). The Experiences of Team Managers with Knowledge Sharing within Diverse Virtual Teams.
- Janati, A., Hasanpoor, E., Hajebrahimi, S., Sadeghi-Bazargani, H., & Khezri, A. (2018). An evidence-based framework for evidence-based management in healthcare organizations: a delphi study. *Ethiopian journal of health sciences*, 28(3), 305-314.
- Johnson, K. (2010). *Virtual leadership: Required competencies for effective leaders*(CAHRS White Paper). Ithaca, NY: Cornell University, ILR School, Center for Advanced Human Resource Studies.
- Kahai, S. S. (2013). *Leading in a digital age: What’s different, issues raised, & what we know. Exploring Distance in Leader–Follower Relationships: When Near is Far & Far is Near*. New York, Routledge, S, 63-108.
- Kohntopp, T., & McCann, J. (2019). *Virtual Leadership in Organizations: Potential Competitive Advantage?*.
- Kouzes, J. & Posner, B. (2009). *O desafio da Liderança*. Casal de Cambra: Ed. Caleidoscópico.
- Kuscu, M., & Arslan, H. (2016). Virtual Leadership at Distance Education Teams. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17(3), 136-156.

- Larry, M (2020). Leadership, Contexts, & Learning – Part 1. Leadership Definitions & Themes
- Lilian, S. C. (2014). Virtual teams: Opportunities & challenges for e-leaders. *Procedia-Social & Behavioral Sciences*, 110, 1251-1261.
- Liu, C., Ready, D., Roman, A., Van Wart, M., Wang, X., McCarthy, A., & Kim, S. (2018). E-leadership: An empirical study of organizational leaders' virtual communication adoption. *Leadership & Organization Development Journal*, 39(7), 826–843.  
doi:10.1108/LODJ-10-2017-0297
- Liu, C., Van Wart, M., Kim, S., Wang, X., McCarthy, A., & Ready, D. (2020). The effects of national cultures on two technologically advanced countries: The case of e-leadership in South Korea & the United States. *Australian Journal of Public Administration*, 79(3), 298-329.
- Maduka, N. S., Edwards, H., Greenwood, D., Osborne, A., & Babatunde, S. O. (2018). Analysis of competencies for effective virtual team leadership in building successful organisations. *Benchmarking: An International Journal*, 25(2), 696-712.
- Mahdy, F. M. (2020). Virtual Teams & Its Impact on The Competitive Advantage of Companies An analytical study on the research & development department of some international companies.
- Maholta, A., Majchrzak, A., & Rosen, B. (2007) “Leading a virtual team”, *Academy of Management Prospective*, Vol.21 No.1, pp.60-70.
- Manole, I. (2014). Virtual teams & E-leadership in the context of competitive environment- Literature review. *Journal of Economic Development, Environment & People*, 3(3), 72-76.
- Marques, J. B. V., & Freitas, D. D. (2018). Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação. *Pro-Posições*, 29(2), 389-415.

- Marques-Quinteiro, P., Abrantes, A., Costa, P., Curreal, L., Graça, A. M., Passos, A. M., & Santos, C. M. (2020). Trabalho em equipa em Portugal: Uma década de progresso. *Psicologia*, 34(1), 24-42.
- Martin, J. (2020). Library leadership your way. *The Serials Librarian*, 1-8.
- Matias, M. P. D. S. (2014). A eficiência nos investimentos em IT (Doctoral dissertation, Instituto Superior de Economia e Gestão).
- Mehtab, K., ur Rehman, A., Ishfaq, S., & Jamil, R. A. (2017). Virtual leadership: A review paper. *Social Sciences*, 8(4), S1.
- Mesároš, P., Mandičák, T., Mesárošová, A., & Behún, M. (2016, November). Developing managerial & digital competencies through BIM technologies in construction industry. In *2016 International Conference on Emerging eLearning Technologies & Applications (ICETA)* (pp. 217-222). IEEE.
- Morgareidge, D., Cai, H., & Jia, J. (2014). Performance-driven design with the support of digital tools: applying discrete event simulation & space syntax on the design of the emergency department. *Front. Architectural Res.* 3, 250–264.
- Morrison-Smith, S., & Ruiz, J. (2020). Challenges & barriers in virtual teams: a literature review. *SN Applied Sciences*, 2, 1-33.
- Murashkin, M., & Tyrväinen, J. (2020). Adapting To The New Normal: A Qualitative Study of Digital Leadership in Crisis.
- Norman, S. M., Avey, J., Larson, M., & Hughes, L. (2020). The development of trust in virtual leader–follower relationships. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 15(3), 279-295.

- Northouse, P. G. (2013) *Leadership: Theory & Practice*. 6th Edition, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Newman, S. A., Ford, R. C., & Marshall, G. W. (2020). Virtual team leader communication: Employee perception & organizational reality. *International Journal of Business Communication*, 57(4), 452-473.
- Pauleen, D. J. (2003), An Inductively Derived Model of Leader-Initiated Relationship Building with Virtual Team Members. *Journal of Management Information Systems*, Vol.20 No.3,pp. 227-256.
- Petry, T. (2018). Digital leadership. *Knowledge management in digital change: New findings and practical cases*, 209-218.
- Prommer, L., Tiberius, V., & Kraus, S. (2020). Exploring the future of startup leadership development. *Journal of Business Venturing Insights*, 14, e00200.
- Pullan, P. (2016). Virtual leadership. *Itnow*, 58(3), 58-59.
- Roman, A. V., Van Wart, M., Wang, X., Liu, C., Kim, S., & McCarthy, A. (2019). Defining e-leadership as competence in ICT-mediated communications: an exploratory assessment. *Public Administration Review*, 79(6), 853-866.
- Oliveira, I., & Courela, C. (2018). Desenvolvimento de uma comunidade virtual de prática no contexto de um currículo de formação contínua de professores. *XXIV COLÓQUIO DA AFIRSE PORTUGAL*, 560-568.
- Salman, M., Ganie, S. A., & Saleem, I. (2020). Employee Competencies as Predictors of Organizational Performance: A Study of Public & Private Sector Banks. *Management & Labour Studies*, 0258042X20939014.
- Salman, M., Ganie, S. A., & Saleem, I. (2020). The concept of competence: a thematic review and discussion. *European Journal of Training and Development*, 44(6/7), 717-742.

- Santos, L. D. D., & Amaral, L. (2004). Estudos Delphi com Q-Sort sobre a web: a sua utilização em sistemas de informação.
- Santos, M. P., & Lucas, A. (2019). Identifying Critical Success Factors for Data Quality Management through a Delphi Study. *International Journal of Computer & Information Engineering*, 13(8), 429-434.
- Schmidt, R. C. (1997). Managing Delphi Surveys Using Nonparametric Statistical Techniques. *Decision Sciences*, 28 (3), 763–774.
- Schmidt, R., Lyytinen, K., Keil, M., & Cule, P. (2001). Identifying software project risks: An international Delphi study. *Journal of management information systems*, 17(4), 5-36.
- Steenhuis, M. (2019). Challenges in communication & leadership in multicultural teams.
- Tiruneh, G. G., & Fayek, A. R. (2018). A Framework for Modeling Construction Organizational Competencies & Performance. In *Construction Research Congress 2018* (pp. 712-722).
- Thomas, D. M., & Watson, R. T. (2002). Q-sorting & MIS Research: A Primer. *Communications of the Association for Information Systems*, 8.
- Varndell, W., Fry, M., Lutze, M., & Elliott, D. (2020). Use of the Delphi method to generate guidance in emergency nursing practice: A systematic review. *International emergency nursing*, 100867.
- Vitello, S., Grotorex, J., & Shaw, S. (2021). What Is Competence? A Shared Interpretation of Competence to Support Teaching, Learning and Assessment. *Research Report*. Cambridge University Press & Assessment.

- Warde, F., Papadakos, J., Papadakos, T., Rodin, D., Salhia, M., & Giuliani, M. (2018). Plain language communication as a priority competency for medical professionals in a globalized world. *Canadian medical education journal*, 9(2), e52.
- Weinert, F. E. (1999, April). Concepts of competence. OFS.
- Weisban, S. (2008) *Leadership at a distance: research in technologically supported work*, Lawrence Erlbaun Associates Inc., New York.
- Wilcox King, A., W Fowler, S., & P Zeithaml, C. (2002). Competências organizacionais e vantagem competitiva: o desafio da gerência intermediária. *Revista de Administração de empresas*, 42, 36-49.
- Wong, A. K. F., Kim, S., Lee, S., & Elliot, S. (2020). An application of Delphi method & analytic hierarchy process in understanding hotel corporate social responsibility performance scale. *Journal of Sustainable Tourism*, 1-27.
- Worrell, J. L., Di Gangi, P. M., & Bush, A. A. (2013). Exploring the use of the Delphi method in accounting information systems research. *International Journal of Accounting Information Systems* , 14 (3), 193–208.
- Yammarino, F. J., Cheong, M., Kim, J., & Tsai, C. Y. (2020). Is leadership more than “I like my boss”? In *Research in Personnel & Human Resources Management*. Emerald Publishing Limited.
- Zhu, J., Liao, Z., Yam, K. C., & Johnson, R. E. (2018). Shared leadership: A state-of-the-art review and future research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 39(7), 834-852.

## Anexos

### Anexo I – Comunicação via email relativa à distribuição da Ronda 1 do Estudo Delphi com Q-Sort

Exmo. Senhor/a,

Pretendemos estudar a Liderança virtual: Desafios e novas competências do e-líder.

Convidamo-lo a participar na investigação, que decorrerá por rondas, cujo objetivo final será a obtenção de consenso, na medida do possível, na ordenação dos diversos itens. Nesta 1ª ronda, para além da ordenação dos itens em cada categoria por grau de importância, agradecemos a sugestão de outras competências dos líderes e desafios futuros a esta liderança, que possam ser incluídos na 2ª ronda.

No ficheiro em anexo encontra dois separadores com itens para ordenar por ordem de importância.

Agradecemos p.f., que preencha e devolva até ao dia 21/04/2023, momento em que termina a 1ª ronda.

### Anexo II – Comunicação via email relativa à distribuição da Ronda 2 do Estudo Delphi com Q-Sort

Exmo. Senhor/a,

Conforme acordado, vamos dar início à **2ª ronda do nosso estudo**.

Nesta ronda, terá conhecimento da ordenação média do grupo para cada uma das listas, bem como de novas sugestões enviadas na 1ª ronda. Uma das sugestões foi incluída.

O objetivo desta metodologia é a procura de um consenso bastante alargado, na medida do possível.

Desta forma, conhecendo a sua ordenação inicial bem como a ordenação média do grupo, solicitamos uma nova ordenação, que visa aproximar a ordenação de todos os participantes.

Agradecemos o envio desta **2ª ronda até domingo, dia 21 de maio.**

Anexo III – Comunicação via email relativa à distribuição da Ronda 3 do Estudo Delphi com Q-Sort

Exmo. Senhor/a,

Conforme acordado, vamos dar início à **3ª ronda do nosso estudo.**

Nesta ronda, assim como na ronda anterior, terá conhecimento da ordenação média do grupo para cada uma das listas.

Desta forma, conhecendo a sua ordenação inicial bem como a ordenação média do grupo, solicitamos uma nova ordenação, que visa aproximar a ordenação de todos os participantes.

Agradecemos o envio desta **3ª ronda até quinta-feira, dia 22 de Junho.**