



LISBON
SCHOOL OF
ECONOMICS &
MANAGEMENT
UNIVERSIDADE DE LISBOA

MESTRADO
GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

EQUIPAS VIRTUAIS EM CONTEXTO DE PROJETOS DE
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

MIGUEL DE MATOS MARTINS GONÇALVES

OUTUBRO-2016

MESTRADO
GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

EQUIPAS VIRTUAIS EM CONTEXTO DE PROJETOS DE
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

MIGUEL DE MATOS MARTINS GONÇALVES

ORIENTAÇÃO:

PROFESSOR DOUTOR MÁRIO JOSÉ BATISTA ROMÃO

MESTRE FERNANDO NUNO ALBUQUERQUE DE FIGUEIREDO
PEREIRA

OUTUBRO-2016

Dedicatória

Ao meu Filho e Mulher, que sempre me motivaram e apoiaram para enfrentar todos os desafios vividos nos últimos anos.

À memória da minha Tia-Mãe que me deixou em 2015

Agradecimentos

Um especial agradecimento aos meus orientadores de tese,
Professor Doutor Mário José Batista Romão, Mestre Fernando Nuno Albuquerque de
Figueiredo Pereira e a todos os restantes que me auxiliaram na elaboração desta tese,
nomeadamente os entrevistados cujo contributo se revelou fundamental.

Sem todos vós este desafio não seria ultrapassado, o meu obrigado.

Resumo

Vive-se hoje uma época onde as organizações estão em constante mutação, as preocupações acrescidas com a qualidade e a performance tornaram o mundo empresarial um espaço agressivo e pouco tolerante ao erro. Contratar colaboradores culturalmente distantes ou geograficamente afastados, estimulando deste modo novas formas de trabalhar e cooperar passaram hoje a ser uma realidade e em alguns casos um fator diferenciador. Tentar compreender a existência de possíveis diferenças na gestão destas equipas, a viabilidade financeira da sua utilização o impacto da heterogeneidade cultural e geográfica no comportamento das mesmas são os grandes objetivos que o estudo pretende esclarecer.

Para responder a estes temas, são abordados ao longo do estudo pontos essenciais para o correto funcionamento das Equipas Virtuais, sustentados numa investigação da literatura existente sobre o tema das Equipas Virtuais, com o intuito de aferir quais as características principais já observadas por investigadores. Posteriormente é analisado um estudo de caso representativo da utilização de Equipas Virtuais, num contexto de um grande projeto de Sistemas de Informação. Foram recolhidas opiniões de alguns dos elementos participantes no projeto na forma de um questionário. Seguiu-se uma análise das respostas onde se obtiveram algumas conclusões. A necessidade de incentivar o uso de técnicas de inclusão como forma de eliminar as barreiras causadas pela distância física, a importância de aproximar os colaboradores fomentando uma maior cumplicidade e a relevância dos eventos presenciais na promoção da confiança, foram algumas das conclusões obtidas, cujo contributo espera-se, possa vir a ser útil a futuros investigadores.

Palavras-chave: equipas virtuais, equipas remotas, internet, trabalho remoto, teletrabalho.

Abstract

Today is a time where organizations are constantly changing, increased concerns about quality and performance have made the business world an aggressive and not tolerant of error. Hiring culturally distant or geographically distant collaborators, thus stimulating new ways of working and cooperating, have now become a reality and in some cases a differentiating factor. Trying to understand the existence of possible differences in the management of these teams, the financial feasibility of their use and the impact of cultural and geographic heterogeneity on their behavior are the main objectives that the study intends to clarify.

For these themes to be answered, essential points for the correct functioning of Virtual Teams are addressed throughout the study. This work is based on an investigation of the existing literature on the topic of Virtual Teams, in order to ascertain the main characteristics already observed by researchers, later a case study representative of the use of Virtual Teams in a context of a great Information Systems Project. Opinions were collected from some of the project participants in the form of a questionnaire. This was followed by an analysis of the answers where some conclusions were obtained. The need to encourage the use of inclusion techniques as a way of eliminating the barriers caused by physical distance, the importance of bringing employees closer to each other and fostering more complicity and the relevance of face-to-face events in the promotion of trust were some of the conclusions obtained that may be useful for future researchers.

Keywords: virtual teams, remote teams, internet, work remotely, telecommuting.

Lista de Acrónimos

| | |
|-------------------|--|
| PMI | <i>Project Management Institute</i> |
| PMBOK | <i>Project management Book</i> |
| GMT | <i>Greenwich Mean Time</i> |
| SaaS | <i>Software as a Service</i> |
| CEO | <i>Chief Executive Officer</i> |
| On-premise | <i>Alojado no edifício</i> |
| Key user | <i>Utilizador Chave</i> |
| TIC | <i>Tecnologias Informação e Comunicações</i> |
| EMV | <i>Expected Money Value</i> |
| BYOD | <i>Bring your own device</i> |
| CAQDAS | <i>Computer Assisted Qualitative Data Analysis</i> |

Índice

| | |
|--|----|
| 1– INTRODUÇÃO | 10 |
| 1.1 ENQUADRAMENTO..... | 10 |
| 1.2 DEFINIÇÃO DE EQUIPAS VIRTUAIS | 12 |
| 1.3 OBJETIVO DO ESTUDO | 13 |
| 1.4 ABORDAGEM À INVESTIGAÇÃO..... | 14 |
| 1.5 QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO..... | 15 |
| 2– REVISÃO DA LITERATURA | 16 |
| 2.1 O QUE É UM PROJETO?..... | 16 |
| 2.2 O QUE SÃO EQUIPAS VIRTUAIS?..... | 17 |
| 2.3 TIPOS DE EQUIPAS VIRTUAIS..... | 18 |
| 2.4 EQUIPA VIRTUAL: CRIAÇÃO, COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES..... | 21 |
| 2.5 COMO GERIR AS DIFERENÇAS CULTURAIS E GEOGRÁFICAS..... | 22 |
| 2.6 COMO GERIR A COMUNICAÇÃO EM EQUIPAS VIRTUAIS..... | 23 |
| 2.7 COMO GERIR EQUIPAS VIRTUAIS..... | 25 |
| 2.8 A IMPORTÂNCIA DE PROMOVER A CONFIANÇA..... | 26 |
| 2.9 A IMPORTÂNCIA DOS EVENTOS PRESENCIAIS | 27 |
| 3– CASO DE ESTUDO | 30 |
| 3.1 ÂMBITO..... | 30 |
| 3.2 OS FACTOS..... | 31 |
| 3.3 OS ENTREVISTADOS | 33 |
| 3.4 A RECOLHA DE DADOS | 34 |
| 3.5 A ANÁLISE DOS DADOS | 37 |
| 4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS | 39 |
| 5 – DISCUSSÃO E CONCLUSÕES | 48 |
| 6 – LIMITAÇÕES E EVENTUAIS CONTRIBUTOS | 51 |
| 7 – PESQUISA FUTURA | 52 |
| 8 – BIBLIOGRAFIA..... | 53 |
| 9– ANEXOS..... | 58 |
| 9.1 MATRIZ DE CÓDIGOS | 58 |
| 9.2 FREQUÊNCIA DE CÓDIGOS..... | 60 |
| 9.3 FREQUÊNCIA DE SUJEITOS..... | 62 |
| 9.4 TABELA DE ENTREVISTADOS..... | 64 |
| 9.5 RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO BETA..... | 65 |
| 9.6 RESPOSTAS FINAIS AOS QUESTIONÁRIOS REALIZADOS | 67 |

Índice de Figuras

| | |
|--|----|
| FIGURA 1 – PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO | 14 |
| FIGURA 2 – TIPOLOGIA E TÉCNICAS DE ANÁLISE QUALITATIVA | 15 |
| FIGURA 3 – CICLO DE VIDA DE UM PROJETO | 16 |
| FIGURA 4 – AS 3 DIMENSÕES DE UMA EQUIPA VIRTUAL..... | 19 |
| FIGURA 5 – PIRÂMIDE DE SUCESSO..... | 22 |
| FIGURA 6 – FLUXO DO PROCESSO DE PESQUISA | 30 |
| FIGURA 7 – PROBLEMAS QUE IMPULSIONARAM O OFFICE 365 | 32 |
| FIGURA 8 – ORGANOGRAMA PROJETO OFFICE 365..... | 32 |
| FIGURA 9 – PROCESSO DE ANÁLISE | 38 |
| FIGURA 10 – LISTAGEM DOS CÓDIGOS CRIADOS ATRAVÉS DA FERRAMENTA MAXQDA | 39 |
| FIGURA 11 – PROCESSO DE CODIFICAÇÃO ATRAVÉS DA FERRAMENTA MAXQDA..... | 40 |
| FIGURA 12– FREQUÊNCIA RELATIVA AOS ANOS DE EXPERIÊNCIA COM EQUIPAS VIRTUAIS | 40 |
| FIGURA 13 – FREQUÊNCIA DE CÓDIGOS | 41 |
| FIGURA 14 – FREQUÊNCIA DE SUJEITOS..... | 42 |
| FIGURA 15 – LIMITAÇÕES GERAIS NO USO DE EQUIPAS VIRTUAIS..... | 43 |
| FIGURA 16 – FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO DE UMA EQUIPA VIRTUAL | 44 |
| FIGURA 17 – PONTOS NEGATIVOS NO USO DE EQUIPAS VIRTUAIS NO OFFICE 365..... | 44 |
| FIGURA 18 – FREQUÊNCIA DOS PONTOS DE SITUAÇÃO COMO UM FATOR CRÍTICO DE SUCESSO | 45 |
| FIGURA 19 – CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTAIS PARA INTEGRAR UMA EQUIPA VIRTUAL..... | 47 |
| FIGURA 20 – OUTRAS VANTAGENS ASSOCIADAS AO USO DE EQUIPAS VIRTUAIS..... | 47 |

Índice de Tabelas

| | |
|--|----|
| TABELA I – TIPOS DE EQUIPAS VIRTUAIS | 20 |
| TABELA II – POSTOS DE TRABALHO SUJEITOS AO PROCESSO DE INSTALAÇÃO | 33 |
| TABELA III – LISTA DE ENTREVISTADOS | 33 |
| TABELA IV – GUIÃO INICIAL..... | 35 |
| TABELA V – MATRIZ OBJETIVOS VERSUS QUESTÕES INVESTIGAÇÃO VERSUS QUESTIONÁRIO | 36 |
| TABELA VI – QUESTIONÁRIO..... | 37 |

1 – Introdução

1.1 Enquadramento

Nas últimas décadas uma palavra mudou o mundo como o conhecíamos, a globalização. Adjetivada como sendo um processo fluido que está em constante mudança em paralelo com o desenvolvimento da sociedade humana (Al-Rodhan & Stoudmann, 2006), este fenómeno trouxe com ele o surgimento de diferentes realidades outrora nunca pensadas.

Desde o surgimento da WWI no início da década de 90 à criação do *Espaço Schengen*¹ em 1997 as barreiras geográficas, culturais e sociais têm passado por um processo de mudança.

A evolução tecnológica tem originado nas últimas décadas um impacto muito grande nas economias mundiais, permitindo melhorias que vão desde a automação de unidades fabris até ao acesso a redes de comunicação de alto débito, cada vez mais fiáveis, rápidas e seguras.

As sociedades modernas são agora cada vez mais heterogéneas, a separação linguística, as fronteiras culturais e até mesmo as diferenças sociais motivadas pelas diferentes geografias possuidoras de fusos horários dispares, deixaram de ser um problema.

É hoje perfeitamente possível trabalhar numa empresa caracterizada como multinacional, cuja designação é normalmente atribuída a organizações económicas que desenvolvem as suas atividades em mais de dois países (Kogut, 2001), composta por múltiplos escritórios espalhados pelos cinco continentes, constituídas por equipas multidisciplinares, assim designadas pois são formadas por indivíduos dos mais variados domínios de conhecimento com diferentes competências (Larsson, 2003), muitas vezes constituídas por elementos igualmente de diferentes nacionalidades, assumindo papéis diferenciados e interagindo com inúmeras equipas homólogas localizadas em escritórios distantes.

Na verdade, se a livre circulação na Europa permitiu e criou janelas de oportunidades nas sociedades modernas, abrindo novos desafios profissionais e fomentando a heterogeneidade cultural, a evolução tecnológica trouxe novas formas de comunicar, seguras, eficientes e eficazes, transformaram o conceito e a forma de interagir, criando espaço para o desenvolvimento de realidades e de cenários laborais outrora impensáveis.

¹ O Acordo de Schengen é uma convenção entre países europeus sobre uma política de abertura das fronteiras e livre circulação de pessoas entre os países signatários. (Comissão Europeia, 2014)

Qualquer organização é composta por pessoas, e resulta de uma combinação de esforços individuais com a finalidade de realizar propósitos coletivos (Maximiano, 2008).

Segundo (Hackman, 1987) duas ou mais pessoas constituem uma equipa ou grupo de trabalho, que existe para realizar tarefas e compartilhar os objetivos organizacionais. A interação social, a interdependência de tarefas de outras equipas ou pessoas (ou seja, fluxos de trabalho, metas, resultados), para atingir, manter e gerir os objetivos esperados são alguns dos exemplos das competências de um grupo de trabalho num contexto organizacional que define limites, restringe as equipas, mas influencia e potencia as trocas de informação com outras unidades da organização.

Para atingir os objetivos que as organizações se propõem, os seus colaboradores têm que fazer fluir essa informação e comunicar entre si, uma vez que a informação é um ativo de extrema importância para uma qualquer organização. Existem várias definições na literatura, algumas mais simples, outras mais complexas, relativas ao significado da informação.

No entanto, de uma forma geral, informação é definida como dados já processados e que de alguma forma tenham já potenciado o conhecimento da pessoa que a usou (Hoffer et al., 2015). No entanto é outro autor (Floridi, 2010) que classifica de forma curiosa e metafórica a informação como sendo um labirinto conceptual.

Mas é necessário que no processo de transferência da informação sejam colocados em prática procedimentos adequados, no sentido de assegurar que esta é interpretada corretamente, recebida na totalidade e difundida. Acima de tudo quem envia a mensagem deve assumir a responsabilidade pelo sucesso da mesma (PMI, 2013).

A falta de canais de comunicação claros, a distância física entre o emissor e o recetor da informação, o uso inadequado de linguagem técnica, as atitudes desfavoráveis dos intervenientes, a informação excessiva, a falta de conhecimento sobre o assunto, as diferenças culturais e as limitações de orçamento originam muitas vezes barreiras dentro das equipas de trabalho.

Identificar possíveis diferenças entre as equipas de trabalho ditas convencionais e aquelas sobre o qual esta dissertação está focada, ou seja, as Equipas Virtuais, enquanto unidade de análise é o mote para este trabalho.

E é neste contexto que o presente trabalho visa abordar de uma forma geral, uma realidade atual cada vez mais presente nas organizações, as Equipas Virtuais.

1.2 Definição de Equipas Virtuais

Equipas Virtuais é a designação atribuída a um grupo cujos membros têm um objetivo comum para atingir, mas por se encontrarem em locais diferentes, o trabalho direto em reuniões, por exemplo, é impossível (Silva, 2004; Malhotra et al., 2007), de uma forma geral são formadas por grupos de pessoas que executam as suas tarefas numa atividade ou projeto de uma forma não convencional.

A comunicação é realizada normalmente através de ferramentas como o correio eletrónico, audioconferência e videoconferência. Podem ser constituídas por profissionais que trabalham em casa, que trabalham fora do escritório ou que fazem trabalho remoto sem nunca terem tido a oportunidade de trabalharem presencialmente (Pillis & Furumo, 2007).

A utilização do formato de Equipas Virtuais permite a quebra da barreira geográfica, no sentido em que torna possível que colaboradores da mesma organização, mas de diferentes zonas geográficas, trabalhem conjuntamente (Berry, 2011).

Torna-se desta forma possível que os elementos da equipa possam trabalhar por turnos, o que significa que o projeto pode estar em desenvolvimento 24h/dia. Também é possível obter ganhos financeiros através do aumento da produtividade, não só pelo fator anteriormente referido, mas também por permitir que os elementos da equipa tenham a oportunidade de trabalhar nos momentos em que a sua produtividade é maior. Isto deve-se essencialmente à flexibilidade no horário (Berry, 2011).

Relativamente aos ganhos financeiros, observa-se uma redução de custos porque a organização tem a possibilidade de implementar projetos que teriam sido ignorados devido aos custos da viagem (Bell et al., 2006). Em contrapartida, a forte dependência de tecnologias como suporte de trabalho e comunicação leva à necessidade de um potencial custo acrescido.

Perante a existência de diversidade cultural, podem ocorrer conflitos entre os elementos da equipa. Isso acontece porque os hábitos e os valores podem ser de tal forma diferentes, não existindo um entendimento, por outro lado essas diferenças também podem representar uma vantagem, pois adicionam outras visões que podem ser enriquecedoras para o projeto (Staples & Zhao, 2006).

Relativamente à cultura, pode-se definir como um sistema integrado de comportamentos aprendidos, padrões que são distintivos e representativos das características dos membros de

qualquer sociedade, inclui tudo o que um grupo pensa, diz, faz, o seu idioma, e sistemas compartilhados de atitudes e sentimentos (Michael, 2014)

O processo de *acculturation*², ajustamento e adaptação a uma cultura específica que não seja a própria é uma das chaves para o sucesso nas operações internacionais (Michael, 2014), tornando-se fácil compreender que este processo é igualmente um dos tópicos importantes no desenvolvimento das equipas virtuais.

Mas há vantagens óbvias, em algumas das equipas virtuais, os membros já não têm de trabalhar no mesmo lugar, os colaboradores podem ser envolvidos na realização de tarefas a partir de qualquer ponto do globo, em qualquer momento do dia ou da noite (Duran & Popescu, 2014). Nas equipas tradicionais existe um espaço físico onde a equipa se encontra para as reuniões ou simplesmente para trabalhar, já nas equipas virtuais, esses espaços não existem.

Esta realidade tem várias consequências: os elementos da equipa trabalham sozinhos o que pode gerar uma sensação de isolamento, como não há uma interação pessoal entre os elementos da equipa ou até mesmo com outros colaboradores da organização, há ameaça à cultura organizacional, por a equipa não se conseguir ver presencialmente e não ter uma interação social que construa uma relação, faz com que haja grande dificuldade em estabelecer uma relação de confiança (Bell et al., 2006).

1.3 Objetivo do estudo

O objetivo consta da realização de um trabalho científico que ilustre a realidade das Equipas Virtuais no contexto de projetos de Sistemas de Informação.

1. Identificar limitações na gestão das Equipas Virtuais;
2. Investigar a influência que a distância física entre elementos da mesma equipa e a proveniência de diferentes culturas geográficas possui no funcionamento das Equipas Virtuais;
3. Analisar a existência de eventual impacto financeiro resultante da utilização de Equipas Virtuais.

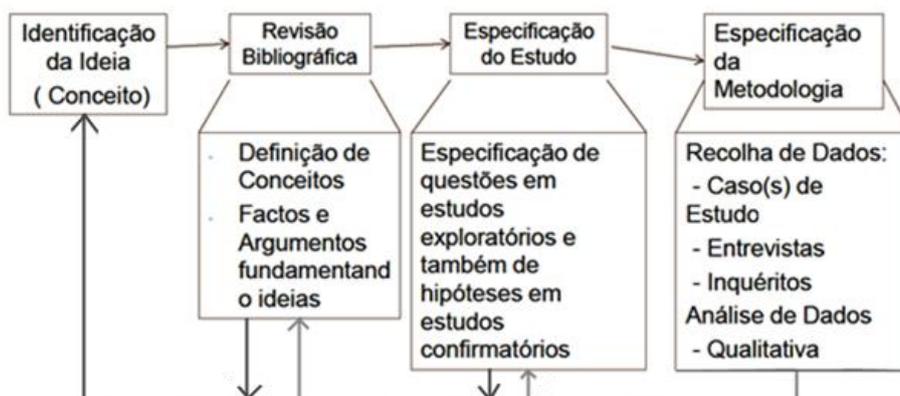
² O termo é referente à interpenetração de diferentes culturas.

1.4 Abordagem à investigação

O presente trabalho adota o estudo do caso como estratégia de investigação. O método adotado assenta no processo de investigação científica, utilizando uma metodologia de cariz qualitativo utilizada em determinada fase do processo com base no estudo exploratório. Segundo (Yin, 2011) a pesquisa qualitativa, cuja definição para (Ryan & Bernard, 2000) diz-nos ser um conjunto de práticas interpretativas em que o resultado possa traduzir a realidade, é bastante difícil, tornando-se necessário possuir uma mente aberta e manter um comportamento consistente relativamente ao trabalho. Além disso, o papel do pesquisador como instrumento de pesquisa primária coloca ao próprio enormes desafios.

O princípio da triangulação é a técnica utilizada como forma de validação. O princípio diz respeito ao objetivo de encontrar pelo menos três formas de verificar ou corroborar um determinado evento, descrição ou fatos relatados por um estudo. Na recolha de dados, a triangulação ideal não só tenta encontrar a confirmação a partir de três diferentes fontes, como tenta igualmente encontrar três diferentes tipos de fontes (Yin, 2011).

A seguinte figura, exemplifica o processo de investigação adotado, (nem sempre linear e cujas interações e recuos entre as diferentes fases do processo podem em determinados momentos ser necessários), constituindo o mesmo, parte integrante da abordagem científica efetuada.



Fonte: (António Palma dos Reis, Processo de investigação)

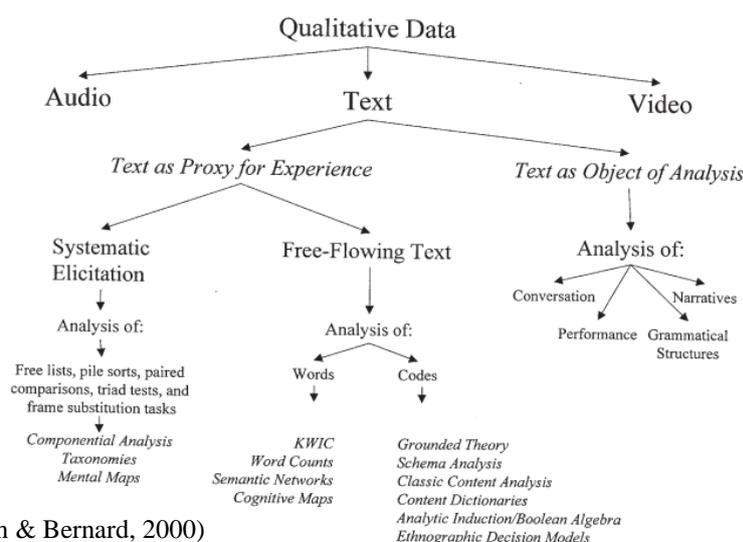
Figura 1 – Processo de investigação

Sem a realização de um questionário composto por perguntas adequadas, o investigador corre o risco de recolher muita informação pouco interessante ou cuja importância venha a revelar-se mínima para o objeto de estudo (Yin, 2011), dificultando desta forma a obtenção da informação necessária. O principal objetivo da realização de um questionário passa essencialmente por auxiliar a resposta às questões de investigação previamente construídas. O investigador deve possuir um determinado grau de humildade perante o entrevistado, deverá solicitar informações e esclarecimentos sem nunca adotar uma postura de competitividade, competindo pela demonstração de conhecimento. A forma com que as pessoas estudadas compreendem e interpretam a realidade social é um dos motivos centrais da pesquisa qualitativa (Bryman, 1988). Já as perguntas de investigação devem ser construídas com base em “porque?” e “como?” (Yin, 2011).

É esta a base para as 3 questões de investigação que desencadeiam este estudo;

1.5 Questões de investigação

- A. De que forma a gestão de equipas virtuais difere comparativamente das equipas convencionais?
- B. Qual o impacto existente numa Equipa Virtual quando a mesma é constituída por elementos provenientes de culturas e geografias díspares?
- C. Por que razão o fator financeiro é entendido como uma vantagem competitiva nas Equipas Virtuais?



Fonte: (Ryan & Bernard, 2000)

Figura 2 – Tipologia de técnicas de análise qualitativa

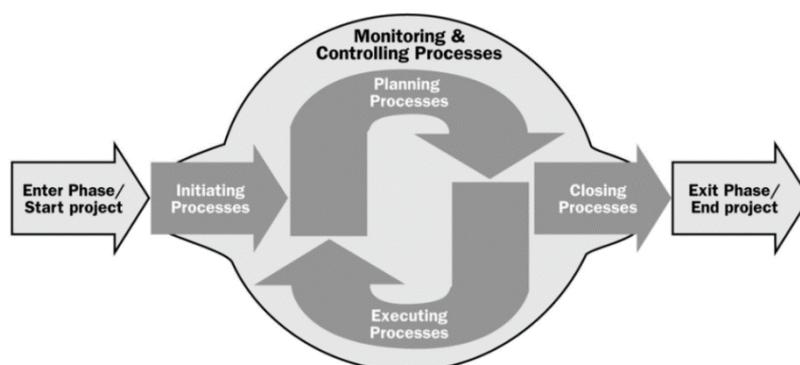
A figura 2 reflete a abordagem realizada neste trabalho, cuja investigação adotada seguiu o método da análise de conteúdo através da atribuição de códigos (conceito explicado no cap.3).

2 – Revisão da Literatura

2.1 O que é um projeto?

Um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. A sua natureza temporária indica um início e um término definidos. O término é alcançado quando os objetivos tiverem sido atingidos ou quando se concluir que esses objetivos não serão ou não poderão ser atingidos e o projeto for encerrado (PMI, 2013). Segundo (PMI, 2013) o ciclo de vida de um projeto é constituído por cinco fases, estando os 47 processos de gestão de projeto, agrupados em 5 grupos de processo e 10 áreas de conhecimento.

As fases de qualquer projeto representam os diferentes estados de evolução de um conjunto de atividades desde o momento que é iniciado até à altura em que é fechado e entregue ao *sponsor*³, designação essa normalmente atribuída ao promotor do projeto (PMI, 2013).



Fonte:(PMI, 2013)

Figura 3 – Ciclo de vida de um projeto

³ Promotor/Patrocinador.

2.2 O que são Equipas Virtuais?

Segundo (Lipnack et al.,1997) uma Equipa Virtual é um tipo de equipa similar às convencionais que apenas delas difere pela forma como funciona, já que as atividades realizadas pelos seus membros não dependem da localização dos mesmos no espaço físico. Hoje em muitas organizações, a maioria do trabalho em equipa é virtual, mesmo nas empresas mais pequenas, é raro encontrar toda a equipa localizada num só lugar (Deborah, 2001).

A maioria de nós pode passar rapidamente e sem qualquer hipótese de escolha, a tornar-se membro ou até líder de equipas virtuais (Deborah, 2001). Podemos igualmente caracterizar equipas virtuais como sendo estruturas complexas que requerem planeamento e um constante apoio significativo (Cleary & Flammia, 2015).

A compreensão de como trabalhar numa Equipa Virtual está cada vez mais a tornar-se uma competência fundamental para todas as pessoas que trabalham nas organizações. As equipas virtuais são muitas vezes formadas na sequência de uma estratégia do negócios ou como resultado de necessidades operacionais que introduzem formas de trabalhar (Apgar, 1998).

Os líderes destas equipas devem desenvolver objetivos de desempenho para os membros da equipa, o que inclui a transparência total relativamente ao que é expectável que cada elemento da equipa faça enquanto membro de um grupo de trabalho assim bem como uma total partilha de informação para apoiar o desempenho de todos os elementos dessa equipa.

Além disso, medidas de desempenho devem ser adotadas para controlar os resultados. Num ambiente convencional, onde as pessoas são vistas diariamente é relativamente fácil controlar e aferir a produtividade de cada elemento, assim como os resultados. Num ambiente virtual, a produtividade é mais difícil de controlar (Deborah, 2001).

Para (Neef & Kask, 1991) a definição económica da produtividade do trabalho refere-se ao valor expectável monetário, mais conhecido por EMV, do que é produzido por uma unidade de trabalho humano. EMV não passa de um conceito estatístico que calcula o resultado médio quando o futuro inclui cenários que podem ou não podem acontecer (isto é a análise sob incerteza). O EMV de oportunidades são geralmente expressos com valores positivos, enquanto os referentes a ameaças são expressos com valores negativos (PMI, 2013).

2.3 Tipos de Equipas Virtuais

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", feito parcialmente ou completamente fora do principal local de trabalho da empresa com a ajuda das tecnologias de informação. O segundo são os "Grupos Virtuais" que existem quando vários colaboradores em regime de teletrabalho interagem e reportam ao mesmo responsável. Em terceiro as "Equipas Virtuais", designação essa que existe quando os membros de um grupo virtual interagem uns com os outros com o intuito de alcançarem objetivos comuns. Finalmente as "Comunidades Virtuais" é a categoria atribuída às maiores entidades de trabalho distribuído em que os membros participam através da *Internet* e possuem uma orientação e um propósito comuns (Hertel et al., 2005).

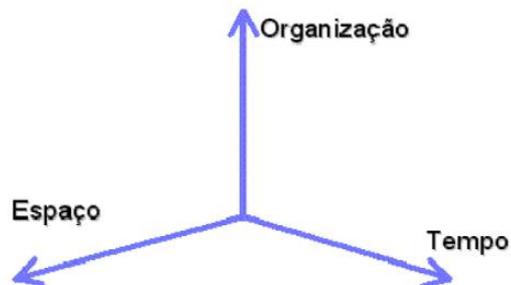
Em contraste com Equipas Virtuais, as Comunidades Virtuais não são criadas dentro de uma estrutura organizacional, mas são geralmente criadas por membros das próprias comunidades, como exemplo temos as comunidades de *Software Open Source*⁴(Hertel et al., 2005).

Poderemos, no entanto, caracterizar o tipo de Equipas Virtuais, cuja categoria corresponde ao objeto de estudo deste trabalho, utilizando o mesmo racional aplicado às equipas convencionais. No entanto as Equipas Virtuais podem ser muito mais complexas, pois existem diferentes variáveis que contribuem para tal, tais como a diferença horária, a distância geografia e a comunicação (Ale Ebrahim et al., 2009).

Apesar das equipas poderem realizar qualquer tipo de tarefa, os membros e em especial os seus líderes, necessitam de possuir uma sólida compreensão do tipo de Equipa Virtual onde estão inseridos, pois existem desafios próprios relativos aos diferentes tipos de equipas. O ponto comum entre estas equipas é claramente a comunicação, pois os membros devem comunicar e colaborar para realizar o trabalho e/ou para produzir um produto.

⁴ Modelo de desenvolvimento que promove um licenciamento livre.

Equipas Virtuais, ao contrário das convencionais, devem comunicar, interagir e garantir que o fazem com sucesso mas através da distância, tempo e/ou limites organizacionais utilizando a tecnologia como ferramenta de suporte (Deborah, 2001).



Fonte: (Silva, 2004)

Figura 4 – As três dimensões de uma Equipa Virtual

Segundo (Deborah, 2001) existem sete tipos básicos de Equipas Virtuais;

- Equipas em rede;
- Equipas paralelas;
- Equipas de projeto;
- Equipas de trabalho ou de produção;
- Equipas de serviços;
- Equipas de gestão;
- Equipas de ação.

A seguinte tabela detalha os sete tipos de Equipas Virtuais descritas por (Deborah, 2001).

Tabela I

Tipos de Equipas Virtuais

| TIPO DE EQUIPA | DESCRIÇÃO |
|----------------------|---|
| Rede | <p>O conceito de membro de uma equipa é fluído e ao mesmo tempo confuso. Os seus membros estão presentes em várias localizações, apresentam características nómadas.</p> <p>Não existem limites claros relativos à organização da qual fazem parte.</p> |
| Paralelas | <p>A equipa tem os limites bem claros, e responde a chefias distintas. O trabalho é feito num período mais reduzido e surge na sequência da necessidade de uma otimização ou correção num processo ou sistema.</p> |
| Projeto | <p>Existe um âmbito bem definido, tarefas corretamente atribuídas, um cliente final e um período limitado para a realização das tarefas. Relativamente às ditas tarefas, a equipa apresenta algum nível de autoridade. Estas equipas não desenvolvem tarefas de rotina.</p> |
| Trabalho ou Produção | <p>Atividades e tarefas de rotina, ditas normalmente de manutenção, os seus membros possuem as suas competências e os limites organizacionais bem definidos, muitas vezes respondendo a chefias diferentes das internas às organizações.</p> |
| Serviços | <p>Equipa suporta um serviço contínuo, possui chefias distintas e pode estar distribuída pelas diferentes geografias.</p> |
| Gestão | <p>Possuem lideranças distintas e trabalham de forma regular para gerir atividades corporativas</p> |
| Ação | <p>Equipas de reação imediata, podem possuir ou não lideranças distintas.</p> |

Fonte: (Deborah, 2001)

Alguns autores, tais como (Nemiro, 2002) sugere, apesar de não apresentar exemplos, que provavelmente as equipas virtuais não vão substituir totalmente as equipas convencionais, muito embora as equipas virtuais sejam e continuarão a ser uma forma importante e necessária de trabalho, aliada à estratégia corporativa, elas não são adequadas para todas as circunstâncias.

Numa organização sem métodos de trabalho, desalinhada com os seus colaboradores e desorganizada o uso de equipas virtuais pode potenciar os problemas existentes (Berry, 2011).

2.4 Equipa Virtual: Criação, competências e responsabilidades.

Criar uma Equipa virtual segundo (Deborah, 2001) é um processo constituído por um plano composto por seis fases, não sendo no entanto mandatário percorrer as mesmas de forma linear. É possível, portanto, entrar no processo de criação de uma Equipa Virtual nas fases seguintes;

1. Identificar os *sponsors*⁵, *stakeholders*⁶ e o âmbito da criação da Equipa Virtual;
2. Desenvolver um documento que inclua o plano, atividades e responsabilidades;
3. Selecionar os membros da equipa;
4. Identificar os contatos dos elementos da equipa;
5. Realizar uma sessão de apresentação da equipa com o objetivo da definição de regras, planeamento tecnológico, planeamento da comunicação e *team building*⁷;
6. Desenvolver processos de gestão de equipa.

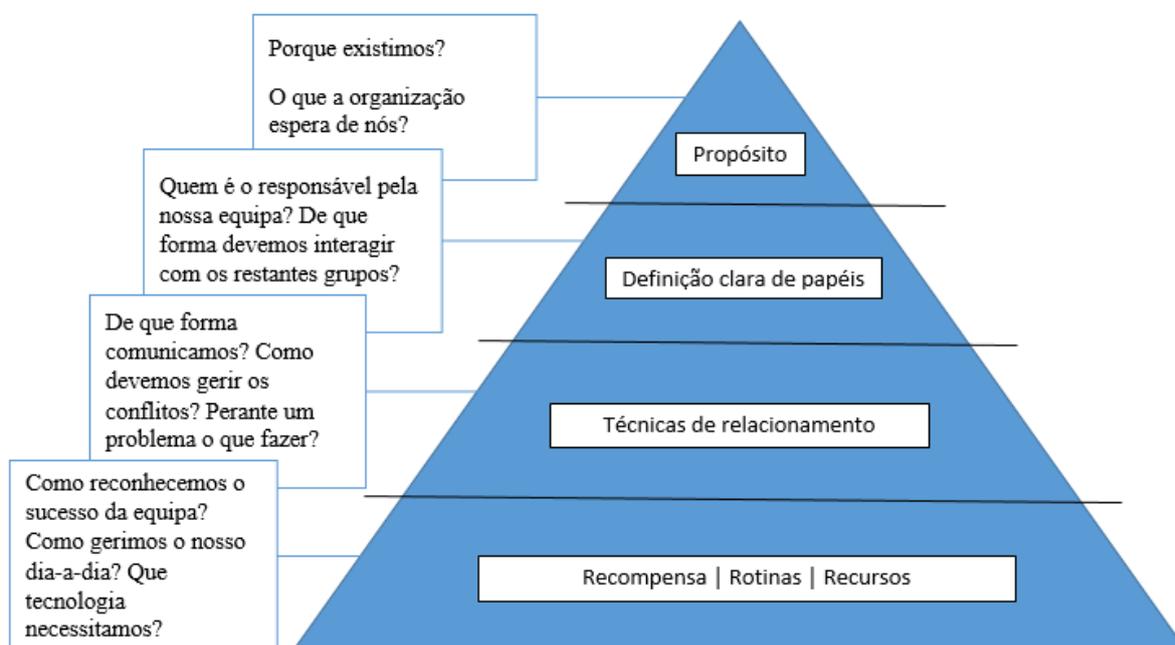
Para uma Equipa Virtual cada uma dessas fases tem o objetivo subjacente de fornecer uma estrutura e criar bases para colmatar o tempo e a distância (Deborah, 2001).

A seguinte pirâmide compacta em 4 níveis todos estes pontos;

⁵ Patrocinadores do projeto.

⁶ Segundo (PMI, 2013), esta é a designação atribuída a todos os envolvidos de forma direta ou indireta em um qualquer projeto.

⁷ Forma de dinamizar e estabelecer laços com o intuito de fortalecer a equipa.



Fonte: Carole Lyles Shaw. All rights reserved. www.columbiarg.com

Figura 5 – Pirâmide de sucesso

2.5 Como gerir as diferenças culturais e geográficas

(Hsin et al., 2014) definem equipas virtuais como um grupo de pessoas diversificadas culturalmente que trabalham de forma dispersa geograficamente com uso das tecnologias de informação, como forma de criar uma ligação com o objetivo de facilitar a conclusão de uma determinada tarefa em concreto.

Em 2008 foi realizado um estudo exploratório, onde foi obtida a conclusão de que a diversidade cultural acaba por ser o fator de maior peso, quando é feita a escolha relativa ao tipo de ferramentas tecnológicas a serem utilizadas para comunicar entre os elementos de uma equipa, o estudo concluiu igualmente que as tecnologias de informação e comunicação possuem um papel extremamente importante no sentido de mitigarem o impacto negativo da diversidade cultural na eficácia (Shachaf, 2008).

As diferenças culturais podem ser refletidas em diferenças nas capacidades de comunicação, nas formas de trabalhar e abordar a resolução de problemas. Para colmatar as lacunas culturais, as empresas devem desenvolver programas de adaptação cultural, como uma das formas de mitigar as diferenças (Chang & Wang, 2011).

Segundo (Pornpitakpan, 2002) entende-se por adaptação cultural o processo de adaptação de cada elemento da equipa a outra cultura no sentido de ajustar as normas, práticas e comportamentos. Efetivamente, recentemente (Hsin et al., 2014) concluíram no seu estudo, que a adaptação cultural pode ajudar a estabelecer confiança interpessoal entre os membros da Equipa Virtual.

Quando as equipas representam um conjunto diversificado de pessoas provenientes de diferentes geografias, nacionalidades, etnias, géneros e funções, devem ser aplicadas igualmente as melhores práticas de diversidade e inclusão. Diversidade entende-se como sendo qualquer diferença visível (como idade e género) ou características que não podem ser vistas na superfície (tais como valores, formas de pensar e orientação sexual).

Já a inclusão é a prática intencional de encorajar diferentes pontos de vista e criar um ambiente no qual todos se sentem aceites (Walmart, 2015). Deve igualmente existir uma sensibilidade aos horários biológicos dos recursos adequando as tarefas e encadeando as atividades de acordo com os horários locais (Benediktsson & Brunn, 2015).

2.6 Como gerir a comunicação em Equipas Virtuais

Dentro de uma Equipa Virtual a comunicação desempenha um importante papel na medida em que influencia a eficácia da equipa, visto ser um processo de partilha de informação pessoal, para alcançar o conhecimento mútuo, compartilhado entre os membros da equipa (Liu, 2010). A comunicação deve ser honesta e aberta pois ajuda a evitar mal entendidos e aumenta a eficácia, no entanto quando o canal de comunicação escolhido é o correio eletrónico, ou qualquer outro meio assíncrono, a mensagem pode não ser bem interpretada, principalmente se for pretendido transmitir conteúdo emocional, pois segundo (Flammia et al., 2010) a comunicação sócio emocional ajuda a aumentar a confiança entre membros das equipas virtuais.

Já (Deborah, 2001) dá o exemplo das videoconferências com atrasos no áudio em relação à imagem ou uma troca de correio eletrónico em que determinado texto foi mal interpretado, como situações que podem afetar a comunicação entre os elementos da Equipa Virtual. Alguns autores têm investigado meios de comunicação tecnológicos utilizados em Equipas Virtuais (Henttonen & Blomqvist, 2005), mesmo com o avanço da tecnologia, tais como o vídeo de alta qualidade, a possibilidade da projeção de apresentações de dados em vários ecrãs remotos serem já suportados e aceites como forma de comunicar no ambiente virtual, ainda existem

diferenças entre a comunicação presencial e a interação baseada em computador, o que sugere que a comunicação interpessoal deve ser incluída sempre que possível nas Equipas Virtuais (Collins et al., 2014).

(Henttonen & Blomqvist, 2005) afirmam que a comunicação entre membros da Equipa Virtual baseia-se atualmente em vários meios de comunicação, tais como telefone, correio eletrónico, videoconferência, fóruns ou em repositórios internos à organização, pois muitas vezes por dificuldades horárias ou alinhamento das diferentes agendas, os diferentes membros das equipas não conseguem comunicar de forma síncrona e utilizam ferramentas assíncronas como forma de partilha da informação. Importa, no entanto, ter atenção que a conexão à *Internet* dos elementos do grupo nem sempre possui a mesma velocidade, logo é importante e necessário falar calmamente, com clareza e encorajar as pessoas a solicitarem que sejamos claros quando algo não é entendido durante as reuniões por videoconferência (síncronas).

Na verdade, na comunicação por intermédio das tecnologias, não há pistas visuais, excetuando a videoconferência, no entanto mesmo essa forma síncrona de comunicar não consegue ser totalmente clara relativamente à correta interpretação da linguagem corporal ou expressões faciais, que ajudam a que a equipa se entenda entre si e ganhe confiança, levando o gestor da equipa à necessidade de garantir a qualidade da comunicação, o desafio mais crítico, principalmente porque o sucesso de uma Equipa Virtual muitas vezes depende da eficácia da comunicação entre os seus elementos (Deborah, 2001).

Por outro lado, as equipas de sucesso ou com uma predisposição para tal utilizam o tempo entre as reuniões para realizar comunicações assíncronas, por meio do correio eletrónico, ou da criação e edição de documentos de projeto no repositório da equipa.

Desta forma é criada uma dinâmica de contributo entre os membros (Malhotra et al., 2007). O sucesso de uma correta gestão da comunicação nas Equipas Virtuais passa pelo planeamento e pela implementação de regras, o gestor da equipa deve desenvolver e implementar um plano de comunicação que sirva como guia para todos os elementos da equipa sobre todas as ferramentas usadas no decorrer do projeto, manter a frequência das reuniões síncronas e centralizar toda a informação do projeto num portal para todos os membros terem acesso (Malhotra et al., 2007). Num estudo recente, (Bartelt & Dennis, 2014) verificaram que o comportamento e os resultados quando se usa a mesma ferramenta de comunicação podem ser diferentes dependendo das regras e da forma de ser utilizada pelo grupo.

Igualmente segundo (Bartelt & Dennis, 2014) as pesquisas anteriores sobre a escolha da ferramenta de comunicação têm estado focadas principalmente na natureza das ferramentas e de que forma as características das mesmas fornecem comportamentos e influenciam os resultados. No entanto no estudo efetuado (Bartelt & Dennis, 2014) concluem que o grau de maturação da equipa virtual pode ser um aspeto ainda mais relevante do que a escolha da ferramenta certa para promover a comunicação entre elementos de Equipas Virtuais.

2.7 Como gerir Equipas Virtuais

Se pensarmos em todas as pessoas com quem trabalhamos concluímos que todas elas têm diferentes personalidades e diferentes histórias de vida. São indivíduos com diferentes características, estilos e preferências de comunicação, resultante provavelmente de origens educacionais e culturais distintas (Larsson, 2003).

Todos esses fatores podem criar distâncias psicológicas dentro das equipas (Lojeski & Diamante, 2013). Estas distâncias podem não ser importantes nos casos em que o trabalho pode ser concluído de forma independente, podem, contudo, ser obstáculos à produtividade quando é necessário um esforço de colaboração em equipa. É este um ponto crítico que o gestor de Equipas Virtuais deve ter especial atenção, pois deve gerir egos, culturas, personalidades, estilos, diferenças sociais, religiosas, políticas ou simplesmente aspetos relacionados com a atitude em relação ao próximo (Larsson, 2003).

Uma das diferenças entre as equipas ditas convencionais e as virtuais é relativa à forma como é implementada a estratégia de liderança. A liderança direta, em que o líder da equipa possui uma atitude de controlo e uma maior concentração em si das responsabilidades, acaba por ser algo comum em equipas convencionais, já nas Equipas Virtuais os membros devem ser geridos através de estratégias que passem pela delegação e atribuição de responsabilidades (Hertel et al., 2005). Aliás (Zaugg et al., 2012) fala exatamente da importância de atribuir responsabilidades e clarificar os papéis junto dos membros de uma Equipa Virtual.

Esta abordagem altera o papel do líder de uma Equipa Virtual comparativamente a uma equipa convencional, pois passa a ter um papel de menor controlo e mais de *coaching*⁸ e moderador (Kayworth & Leidner, 2002). Uma interessante visão é dada por (Perry, 2016) que refere a importância de perceber de que forma os elementos das Equipas Virtuais gerem o seu tempo fora do horário de trabalho, naturalmente será um ponto mais incisivo em tipos de equipas de

⁸ Papel atribuído a quem tem funções de mentor.

teletrabalho, no entanto é defendido que a noção de responsabilidade entre os elementos da equipa deve ser estimulada. Líderes e gestores devem assumir responsabilidades, selecionando e motivando os membros certos para as equipas, estabelecendo normas e preparando a equipa para antecipar e lidar com situações novas, estimulando a comunicação interna e reconhecendo as contribuições de todos os elementos (Malhotra et al., 2007; Walmart, 2015).

2.8 A importância de promover a confiança

“A confiança é em si um termo para um agrupamento de perceções” (Harrison C. White, 1992). Para o funcionamento da Equipa Virtual ser produtivo, entre os diferentes elementos da equipa é necessário existir um clima de confiança entre todos. O tema da confiança tem recebido uma atenção considerável, especialmente em relação a Equipas Virtuais (Lojeski & Diamante, 2013). A confiança é fundamental para o sucesso de uma Equipa Virtual.

Só a partir de um ambiente de confiança é possível partilhar ideias e sentimentos entre os diferentes elementos da equipa, assim como expor as suas ideias e princípios, aceitando igualmente as ideias dos demais. Nas Equipas Virtuais, a confiança é muitas vezes baseada em ações, em vez da simples perceção relativa à confiança que o individuo transparece. Como essa perceção é difícil de observar virtualmente, as expectativas relativamente às ações e ao compromisso assume uma grande importância, pois necessitam de ser claras e visíveis (Malhotra et al., 2007).

Por exemplo (Jarvenpaa & Leidner, 1999) descobriram que comunicar e transmitir *feedback* regular é a chave para criar confiança e comprometimento entre os elementos da equipa. Determinadas pesquisas têm associado alguns traços de personalidade dos elementos das equipas a algumas características das próprias Equipas Virtuais, onde estão integrados, sejam elas características sociais ou técnicas. Traços vinculados associados à pouca predisposição para a relação interpessoal ou a forte resistência à mudança foram considerados como prejudiciais para a transmissão e obtenção de confiança da mesma forma que aconteceria numa equipa convencional, na relação presencial, por outro lado estes indivíduos possuidores de traços vinculados de personalidade possuem igualmente uma predisposição para criar resistência ao uso de ferramentas de comunicação ditas colaborativas e essenciais para o funcionamento das Equipas Virtuais.

⁹ Feedback é uma palavra inglesa que significa dar resposta a um determinado pedido ou acontecimento.

Na última década uma pesquisa concluiu que indivíduos com altos níveis de afiliação possuem uma maior predisposição para transmitirem e gerarem confiança dentro das equipas onde estão inseridos (Brown et al., 2004). Essas são algumas das características incondicionais que qualquer membro de uma Equipa Virtual, independentemente do *role*¹⁰, deve apresentar, sendo ele enquanto membro, uma peça fundamental na construção de um clima de confiança no seio da equipa. Uma conclusão interessante, segundo (Peñarroja et al., 2015) diz-nos que uma das formas de estabelecer um clima de confiança num grupo de trabalho passa por elaborar documentação para o processo de passagem de conhecimento aos elementos das equipas virtuais.

Quando os respetivos membros iniciam o processo de partilha e começam a utilizar a informação anteriormente elaborada e distribuída, para resolver as tarefas, a equipa revela um incremento na sua aprendizagem e na forma dos membros colaborarem em conjunto.

2.9 A importância dos eventos presenciais

Grande parte das Equipas Virtuais funcionam com reduzido contato presencial e em alguns casos com uma total ausência de contato direto. Apesar de a tecnologia possibilitar cada vez mais uma aproximação entre todos os membros de uma Equipa Virtual, existem aspetos que nunca podem ser substituídos pela relação direta do contato presencial, designadamente a comunicação e interação não-verbal cuja relevância é extrema quando interagimos presencialmente pois fornece-nos pistas visuais (Guirdham, 2002).

A qualidade da comunicação não depende apenas do conteúdo, mas também dos aspetos interpessoais da comunicação, tais como o comportamento e contexto. Estes aspetos apresentam impacto e profundidade às palavras do remetente. O emissor e o recetor podem, muitas vezes concluir que a mensagem foi transmitida com sucesso através de *feedback*, revelando-se este um dos aspetos mais importante no processo de comunicação.

No entanto, um *feedback* instantâneo só está disponível dentro de um contexto presencial, muitas vezes transmitido através do tom da resposta das expressões faciais ou dos gestos com as mãos.

¹⁰ Papel atribuído ao individuo dentro do grupo de trabalho/projeto e/ou empresa.

Quando o feedback surge com *delay*¹¹ ou simplesmente não existe, o recetor deve descodificar a mensagem com cuidado, a fim de assegurar que o significado é recebido.

Uma falta de contato presencial com frequência pode levar a mal-entendidos e erros de interpretação, da mesma forma que a comunicação por via eletrónica pode impactar negativamente na compreensão do recetor e da mensagem (DeSanctis & Monge, 1999).

As pessoas que trabalham como membros de Equipas Virtuais têm que desenvolver as suas próprias competências. Em primeiro lugar, o trabalho em Equipa Virtual não é para todos, uma Equipa Virtual pode ser encarada como algo transitório o que para alguns indivíduos que precisam de interação presencial e estabilidade num ambiente de trabalho convencional, ao sentirem a falta de uma estrutura física e de um contato diário com os membros da equipa, podem sentir-se desmotivados ou isolados.

Um aspeto interessante é relativo a membros das equipas cuja atitude é típica de quem está acostumado a obter os seus objetivos sem esforço ou custo. Este tipo de indivíduos mais facilmente obtém sucesso no contexto de Equipas Virtuais (Pillis & Furumo, 2007).

No entanto, existe quem defenda a não existência de diferenças na capacidade de construção de relacionamento social, mas existindo sim no ritmo com que essa construção é desenvolvida (Walther, 1995). A largura de banda limitada na comunicação virtual oferece por si só menos informação comparativamente a um cenário de comunicação presencial, por outro lado o desenvolvimento relacional nas comunicações virtuais torna-se ainda mais lento quando a comunicação é feita com base na troca de mensagens, através de processos assíncronos.

A progressão do desenvolvimento relacional deve portanto, ser mais lento entre elementos de uma equipa fisicamente distantes (Walther, 1995).

Não deixa de ser significativo este conceito ser relativo a um artigo científico com 21 anos, no entanto apesar de as velocidades de comunicação e de transmissão serem atualmente substancialmente diferentes, a comunicação assíncrona continua a ser um ponto a considerar, quando falamos de aspetos tais como o ritmo do desenvolvimento no relacionamento social.

¹¹ Atraso.

Já outros estudos sugerem no entanto que é impossível substituir a comunicação presencial como forma de gerar laços de confiança entre a equipa e conseqüentemente um correto processo de construção de relacionamento social (Jarvenpaa & Leidner, 1999).

No entanto (Robert et al., 2009) defendem existir pelo menos 3 razões para os elementos que trabalham em Equipas Virtuais não conseguirem desenvolver laços de confiança. A falta de experiência na cooperação entre os elementos, a dispersão geográfica que pode introduzir o tema da diversidade de culturas e por último a falta de confiança no uso de ferramentas de comunicação como estratégia entre os elementos das Equipas Virtuais.

Como resultado, a visão tradicional da construção da confiança ser baseada no conhecimento pessoal do próximo é colocada em causa, pois a mesma irá ter de ser estabelecida virtualmente entre os membros da Equipa Virtual, motivando inicialmente baixos níveis de confiança (Robert et al., 2009).

Mas essa confiança ao ser criada, potenciando os respetivos membros das Equipas Virtuais, vai permitir à organização ganhar uma forte vantagem competitiva no atual ambiente de mercado, complexo e global.

Desta forma as estratégias dirigidas à preparação dos membros da equipa a trabalharem de forma mais eficaz em contextos virtuais é um importante desafio para as organizações atualmente existentes (Peñarroja et al., 2015).

3– Caso de estudo

3.1 Âmbito

O seguinte estudo é relativo à descrição de um cenário real, cuja dimensão e impacto fossem favoráveis à obtenção de material rico, relevante e capaz, suscetível a uma investigação científica através da estratégia de estudo de caso.

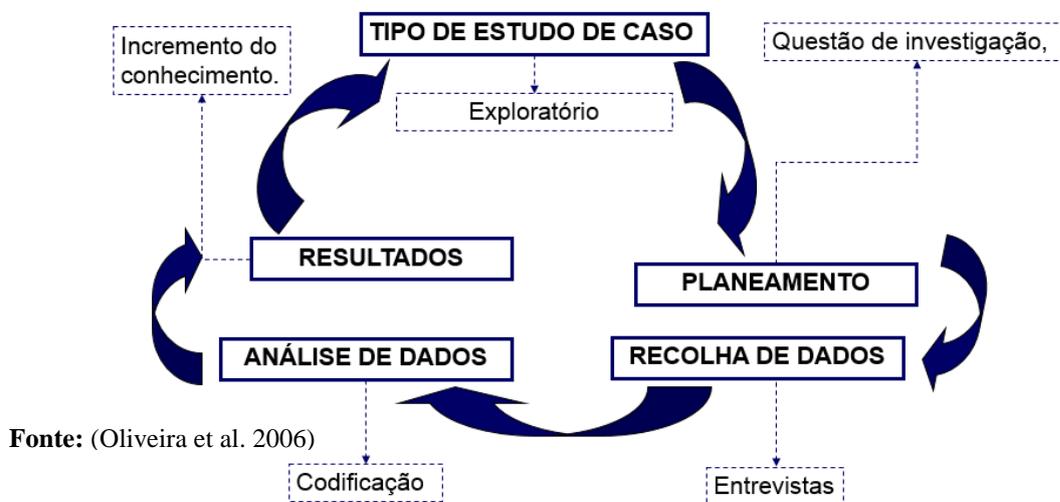


Figura 6 – Fluxo do processo de pesquisa

O contributo deste estudo de caso (cuja metodologia é refletida na figura 6) assentou na recolha de respostas a um questionário realizado por intermédio de entrevistas semiestruturadas, a alguns dos *stakeholders* mais importantes do projeto, a obtenção desta informação foi essencial para efetuar triangulação de dados, com o intuito de auxiliar no processo de análise para a obtenção de conclusões, cujo objetivo teve por base a resposta às 3 questões de investigação. Foi feita uma primeira entrevista piloto a um profissional sénior com experiência no trabalho com Equipas Virtuais, no sentido de aferir e afinar o guião das perguntas a realizar durante as entrevistas. O estudo de caso escolhido para tal é relativo a um projeto de Sistemas de Informação cujo âmbito definido assentou na transformação tecnológica, através da implementação do Microsoft Office 365 em todo o parque informático de uma empresa de aviação. Este projeto foi considerado extremamente importante pois a sua implementação significaria a redução significativa por parte da empresa de aviação dos custos anuais relativos ao licenciamento dos produtos Microsoft Office. Considerando a dimensão do projeto em

aspectos tais como o número de *stakeholders* (mais de 13000), dispersão geográfica (escritórios da empresa abertos nos 5 continentes) e os valores financeiros direta e indiretamente envolvidos, considere ser este o estudo de caso ideal para avaliar o comportamento das Equipas Virtuais em contexto de projetos de Sistemas de Informação.

3.2 Os factos

O caso de estudo é relativo à implementação a nível mundial do Office 365, numa empresa de aviação Portuguesa. A empresa de aviação em causa possui presença internacional em todos os continentes, com um total de 14 mil utilizadores espalhados pelas diferentes geografias e cerca de 3500 computadores pessoais, entre máquinas partilhadas a outras dedicadas exclusivamente a um único colaborador. A implementação da solução Office 365 foi o resultado de um *Business Case*, cujo objetivo era o de perceber que caminho deveria a empresa seguir relativamente à solução de correio eletrónico corporativa. Existiam vários desafios, por um lado o sistema de correio eletrónico corporativo era o Microsoft Exchange 2007, já obsoleto, os servidores já não possuíam espaço em disco suficiente para manter a cadência de criação de novas caixas de correio eletrónico e por outro lado já não era possível concorrer com os fornecedores externos de caixas de correio que ofereciam entre 5GB¹² a 25GB de espaço em disco, ou seja, era imperativo desenvolver um sistema capaz de fornecer aos utilizadores maiores caixas de correio.

Em paralelo e como resultado da aposta da empresa em mobilidade e no conceito de BYOD, a empresa equacionava igualmente implementar uma solução que pudesse substituir o uso do Dropbox¹³ pelos seus colaboradores, cuja iniciativa não partira da empresa, mas um pouco pela necessidade. Começou a ser uma prática comum entre os diferentes colaboradores nas diferentes geografias, para partilha e acesso aos ficheiros através do uso de equipamentos móveis.

Por último e não menos importante, a Microsoft a partir de 2014 alterou a forma de licenciamento do *Software*, relativamente aos computadores pessoais, todo o *Software* que estava anteriormente licenciado à máquina passou a estar licenciado ao utilizador. Este aspeto revelou-se de extrema importância, pois nomeadamente em áreas técnicas, como é o caso das

¹² 1 000 000 000 bytes ou 10⁹ bytes.

¹³ Ferramenta que permite a partilha e sincronização de ficheiros.

áreas de engenharia e manutenção que atuam em regime 24/7 com turnos e em modo rotativo, existem computadores pessoais que são partilhados por 5, 10 ou até 20 pessoas.



Figura 7 – Problemas que impulsionaram o Projeto Office 365

Com esta alteração de paradigma no licenciamento uma máquina que outrora possuía o Office instalado, ou seja, possuía uma única licença, iria passar a ter o número de licenças de acordo com o número de utilizadores únicos. Financeiramente esta solução obrigou igualmente a empresa a rever a sua estratégia de instalação dos pacotes Office. A figura 7 reflete os principais problemas que desencadearam o impulsionamento do projeto, que assentou numa estrutura hierárquica descrita na figura 8



Figura 8 – Organograma projeto Office 365

A seguinte tabela representa o numero de equipamentos sujeitos à instalação do Office 365

Tabela II

Postos de trabalho sujeitos ao processo de instalação

| Departamentos/Áreas de Negócio | Numero Máquinas | Processo deploy |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|
| Administração | 21 | Manual - <i>uses</i> VIP |
| ME | 813 | Auto |
| TA | 867 | Auto |
| TPS | 447 | Auto |
| TI | 223 | Auto |
| UCS | 100 | MIX |
| FP | 186 | Auto |
| PGA | 150 | Auto |
| Siemens & Efacec | 4 | Auto |
| GroundForce | 100 | Auto |
| Orgãos Rep.Trabalhadores | 4 | Auto |
| Representações/Escalas - Técnica - | 281 | MIX |
| Representações/Escalas - SCCM - | 300 | Auto |
| Soma das Representações | 581 | |
| Soma do CAMPUS | 2915 | |
| TOTAL DE MÁQUINAS A INSTALAR | 3496 | |

3.3 Os entrevistados

A tabela abaixo lista as funções e quantidade de entrevistados, valor esse que teve como base o principio da saturação. O que significa que a partir do momento que respostas obtidas de diferentes sujeitos começaram a ser semelhantes, as entrevistas pararam (Gues, 2006).

Tabela III

Lista de entrevistados

| Sujeito | Função |
|---------|----------------------------------|
| A | Gestor Programa |
| B | Engenheiro de Sistemas |
| C | Gestor Projeto |
| D | Administrador Base Dados |
| E | Utilizador chave |
| F | Utilizador comum |
| G | Engenheira de Redes |
| H | Engenheiro de sistemas |
| I | Engenheiro de sistemas |
| J | Gestor de conta Microsoft |
| L | Utilizador chave |
| PILOTO | Gestor de Programa - BETA TESTER |

3.4 A recolha de dados

A recolha dos dados foi realizada por intermédio de um questionário constituído por 12 perguntas, cujas respostas foram obtidas através de entrevistas individuais semiestruturadas, efetuadas entre Julho e Setembro de 2016. O princípio da saturação ditou a realização de 12 entrevistas.

Segundo (Snape & Spencer, 2003), cujas indicações foram tomadas em consideração durante o processo de entrevistas, os pesquisadores necessitam de estabelecer um elo de confiança e credibilidade junto dos entrevistados, explorando e solicitando o desenvolvimento de alguns temas ou questões que possam ser vistas como significativas. Acima de tudo o investigador deve possuir uma boa capacidade em ouvir, questionar, mas não colocar em causa. Foi esta a premissa adotada ao longo da investigação, neste estudo de caso. As conversas, essas, foram presenciais e abertas, colocadas de forma clara e sem qualquer tipo de condicionamento.

Para evitar a predisposição a determinadas respostas, as perguntas foram dirigidas ao entrevistado verbalmente, as respostas iam sendo escritas pelo investigador e só depois foi dado a conhecer ao entrevistado o questionário com as 12 questões já preenchidas. Desta forma o entrevistado teve liberdade para responder a cada uma das perguntas sem conhecer qual era o guião do questionário, assim o investigador tentou evitar a segmentação do raciocínio do entrevistado em cada uma das questões, pois conhecendo o guião o entrevistado poderia considerar que determinado raciocínio era mais adequado para outra das perguntas do questionário, limitando a sua opinião e respetivo sentido crítico. Este método teve como objetivo base tornar as respostas e os raciocínios mais ricos.

Inicialmente foi feita uma entrevista piloto para aferir a qualidade das perguntas e a adequabilidade das respostas do entrevistado ao objeto de estudo do trabalho, utilizando esta estratégia o investigador não só consegue ajustar o questionário de acordo com os objetivos do estudo como deverá igualmente recolher o *feedback* do entrevistado relativamente à estrutura do guião. Recorde-se que, é aconselhável que a escolha do entrevistado piloto recaia sobre alguém sénior, com experiência no tema e cujo contributo possa ser relevante.

Tabela IV

Guião do questionário inicial

| Questões do guião / Questionário Piloto | |
|---|---|
| 1. Sabe o que são equipas virtuais? | 6. Considera que a presença de culturas díspares numa equipa virtual pode influenciar o desempenho de um projeto? |
| 2. Já trabalhou com pessoas fisicamente distantes? Se sim recorda-se em que ano o fez pela primeira vez | 7. Identifica vantagens financeiras no uso de equipas virtuais? |
| 3. Que peso atribui aos seguintes fatores nos projetos constituídos por equipas virtuais | 8. Qual é para si a principal característica de um Gestor de um Projeto constituído por equipas virtuais? |
| 4. Das seguintes ferramentas, ordene pela ordem de utilização no trabalho com equipas virtuais | |
| 5. Considera que a produtividade é prejudicada quando trabalha com equipas virtuais? | |

Após a realização da entrevista piloto, ficou claro que a forma como algumas perguntas eram feitas não potenciava o desenvolvimento do tema e em algumas delas condicionava inclusivamente as respostas, por exemplo as questões 3 e 4.

Foi perceptível ao longo da entrevista a dificuldade em obter informação relevante usando o respetivo guião. Após essas conclusões o questionário foi reescrito.

O seguinte quadro detalha de que forma as questões de investigação foram refeitas e mapeadas com o questionário:

Tabela V

Matriz de objetivos *versus* questões investigação *versus* questionário

| Objetivos do estudo | Questões de investigação | Questões do guião Questionário |
|---|---|--------------------------------|
| Identificar limitações na gestão das equipas virtuais | De que forma a gestão de equipas virtuais difere, comparativamente, das equipas convencionais? | 1,2,3,4,5,6,7,11,12 |
| Investigar a influência que a distância física entre elementos da mesma equipa e a proveniência de diferentes culturas geográficas possui no funcionamento das Equipas Virtuais | Qual o impacto existente numa Equipa Virtual quando a mesma é constituída por elementos provenientes de culturas e geografias díspares? | 2,9,11,12 |
| Analisar a existência de impacto financeiro resultante da utilização de equipas virtuais | Por que razão o fator financeiro é entendido como uma vantagem competitiva nas Equipas Virtuais? | 3,6,8,10,12 |

O guião final é constituído por 12 questões, onde o nível de exigência no raciocínio vai crescendo gradualmente. As primeiras questões são propensas a respostas claras e curtas, já a partir da segunda metade do guião as mesmas já requerem uma maior interação com o investigador.

Tabela VI

Questionário

| | |
|----|--|
| 1 | Qual é para si a definição de Equipas Virtuais? |
| 2 | Já trabalhou com pessoas fisicamente distantes? Se sim recorda-se em que ano o fez pela primeira vez? |
| 3 | Quais as ferramentas utilizadas para comunicar com os elementos da equipa virtual? |
| 4 | Considera a recorrência dos pontos de situações um fator importante nas equipas virtuais? |
| 5 | Quais são para si os fatores críticos de sucesso para o correto funcionamento de uma equipa virtual? |
| 6 | Na sua perspetiva a produtividade poderá ser de alguma forma afetada quando as atividades são executadas por equipas virtuais? |
| 7 | Quais são para si as principais características que os elementos que constituem equipas virtuais devem possuir? |
| 8 | Identifica a existência de impacto financeiro quando determinada atividade é executada por uma equipa virtual? |
| 9 | Considera que a presença de culturas díspares numa equipa virtual pode influenciar o desempenho da mesma? Se sim, de que forma? |
| 10 | Na sua visão que cenário suscita maior viabilidade financeira, trabalhar com elementos de várias nacionalidades juntos na mesma sala ou fisicamente distantes enquanto equipa virtual? |
| 11 | Na sua perspetiva quais as limitações no uso de equipas virtuais? |
| 12 | Perante a possibilidade de integrar uma equipa virtual, que fundamentos utilizaria para justificar a sua decisão, fosse ela favorável ou não relativamente à integração? |

Tempo médio das entrevistas: 30 minutos **Tipo de entrevistas:** semiestruturadas

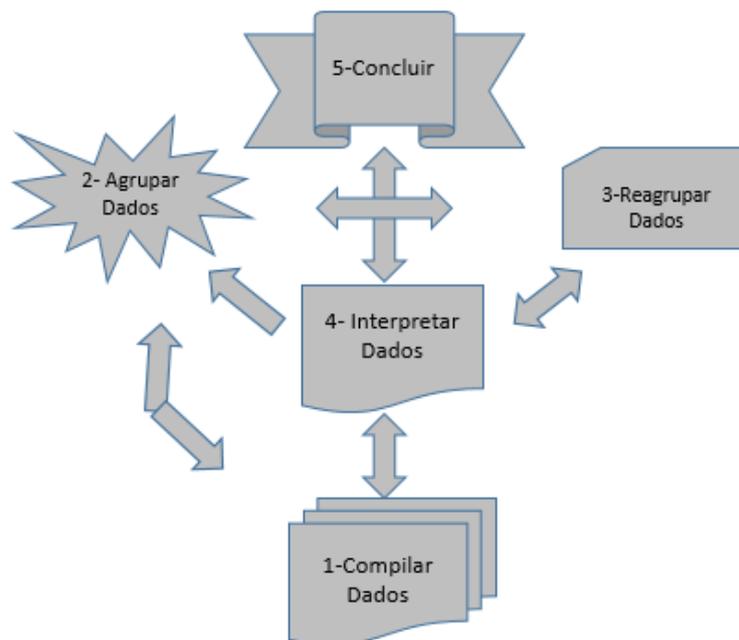
3.5 A análise dos dados

A abordagem utilizada relativamente à análise Qualitativa tida em consideração neste trabalho foi com base nas 5 fases descritas por (Yin, 2011), utilizando sistemas tecnológicos, CAQDAS como método de suporte, para a recolha, análise e obtenção de resultados.

Compilar > Agrupar > Reagrupar > Interpretar > Concluir

A primeira fase consiste na compilação dos dados, numa base de dados da aplicação escolhida para a respetiva análise, neste caso a aplicação em causa foi o MAXQDA. A referida aplicação é reconhecida no mercado como sendo uma referência enquanto ferramenta de análise de dados qualitativa muito utilizada para a realização de estudos científicos. A segunda fase consiste em agrupar os dados, tipicamente perante necessidade de análise a inquéritos de texto aberto surge a necessidade de desenvolver códigos, que mais não são do que a criação de marcadores que agrupam frases ou expressões com o mesmo significado, facilitando o processo de análise (Snape & Spencer, 2003). O propósito ao tentar codificar esses itens é começar a mover o processo de análise, para uma vertente metódica, com o intuito de atingir um nível conceptual ligeiramente mais elevado (Yin, 2011).

Reagrupar é a designação para a terceira fase, sendo esta uma fase em que o investigador gradualmente começa a identificar padrões emergentes. A quarta fase envolve a interpretação dos dados e da comparação dos mesmos, por último a quinta fase é o resultado do estudo através da apresentação de conclusões finais (Yin, 2011).



Fonte: (Yin, 2011)

Figura 9 – Processo de análise

4 – Apresentação e análise dos resultados

Após o registo na aplicação MAXQDA de todas as respostas, foi dado início ao processo de agrupamento, através da análise dos textos.

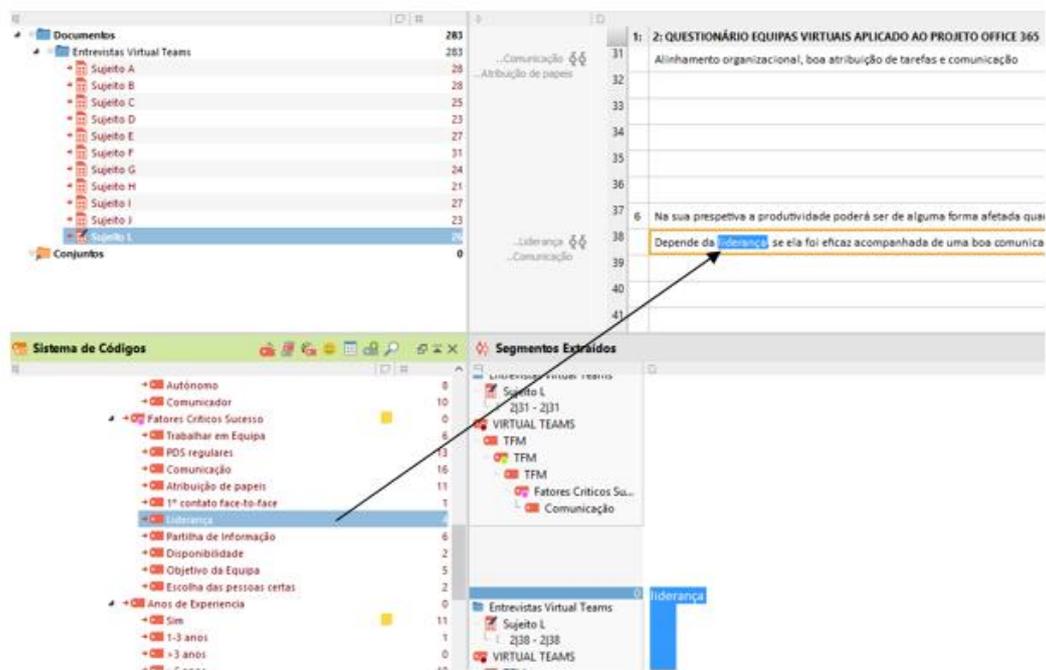
Foram criados os seguintes códigos;

- TFM
 - Ferramentas Internet Comunicação
 - Email
 - Telefone
 - Messenger
 - Video Conference
 - Ferramentas Ticketing
 - Redes Sociais
 - Outras Vantagens
 - Acesso a vasto Know How
 - Suporte Follow the sun
 - Teletrabalho
 - Diferenças Culturais
 - Time Zone como fator positivo
 - Influenciam positivamente
 - Influenciam negativamente
 - Limitações no uso Equipas Virtuais
 - Disponibilidade
 - Inexperiência profissional
 - Distancia fisica entre profissionais:
 - Impato em Projetos Grandes
 - Menor Impacto em Projetos r
 - Necessidade de acompanhamento
 - Comunicações Deficientes
 - Diferentes fusos horários
 - Vantagens Financeiras
 - Sim
 - Não
 - Skills necessárias
 - Know how tecnologico
 - Capacidade adaptação cultural e
 - Autónomo
 - Comunicador
- Fatores Criticos Sucesso
 - Trabalhar em Equipa
 - PDS regulares
 - Comunicação
 - Atribuição de papeis
 - 1º contato face-to-face
 - Liderança
 - Partilha de Informação
 - Disponibilidade
 - Objetivo da Equipa
 - Escolha das pessoas certas
- Anos de Experiencia
 - Sim
 - 1-3 anos
 - >3 anos
 - >6 anos
- Conhecimento Básico Equipas Virtuais
 - Não
 - Sim
 - Distancia fisica
 - Trabalho Remoto
- Opinião Projeto Office 365
 - Negativa
 - Time Zone
 - Planeamento
 - PDS regulares
 - Aumento Custos
 - Ausencia fisica
 - Comunicação
 - Positiva
 - Cultura

Fonte: MAXQDA

Figura 10 – Listagem dos códigos criados através da ferramenta MAXQDA

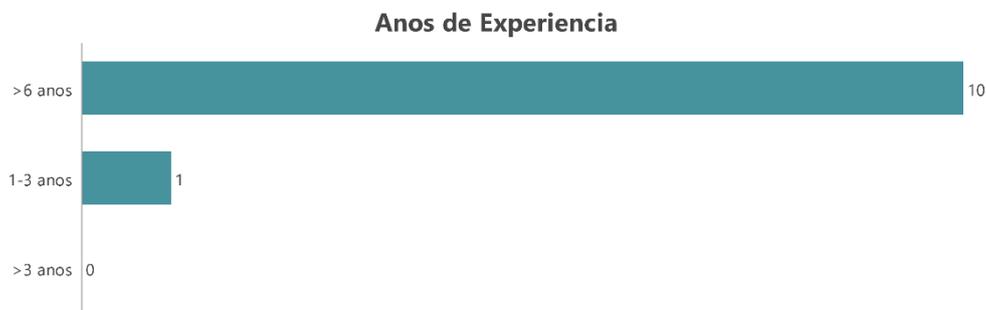
Durante a análise das respostas, sempre que foi identificada uma frase ou uma palavra cujo conteúdo estivesse associado a um código, era criada uma relação, como é visível na seguinte figura 11.



Fonte: MAXQDA

Figura11 – Processo de codificação através da ferramenta MAXQDA

No final foram analisados 11 questionários, criados 67 códigos, 11 deles códigos principais e 56 subcódigos, ao todo foram codificados 282 segmentos (dados presentes em anexo). Um dos pontos contemplado no questionário passava por aferir se os entrevistados já possuíam experiências anteriores no trabalho com Equipas Virtuais, este era um fator importante pois acabaria por credibilizar e valorizar as suas respostas.



Fonte: MAXQDA

Figura 12 – Frequência relativa aos anos de experiência dos sujeitos com Equipas Virtuais

As seguintes figuras¹⁴ mostram listagens relativas a dois tipos de resultados. A primeira imagem indica a frequência com que cada um dos sujeitos efetuou uma qualquer referência a cada um dos códigos criados, através de frases, expressões ou palavras cuja relação (demonstrada na figura 11) seja óbvia. A título de exemplo, a primeira figura mostra que os 11 entrevistados (que contabilizaram um total de 132 respostas, 12 respostas por sujeito) ao longo das respostas dadas referenciaram 22 frases ou palavras cujo significado indiciasse a existência de vantagens financeiras com o uso de Equipas Virtuais.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| ▲ Ferramentas Internet Comunicação | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | |
| • Email | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| • Telefone | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| • Messenger | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | 9 | |
| • Video Conference | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | | | 8 | |
| • Ferramentas Ticketing | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| • Redes Sociais | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| ▲ Outras Vantagens | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| • Acesso a vasto Know How | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| • Suporte Follow the sun | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| • Teletrabalho | | | | | | | | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | 3 |
| ▲ Diferenças Culturais | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| • Time Zone como fator positivo | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| • Influenciam positivamente | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | 5 |
| • Influenciam negativamente | 1 | 3 | 1 | | | 2 | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | 9 |
| ▲ Limitações no uso Equipas Virtuais | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| • Disponibilidade | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | 2 |
| • Inexperiência profissional | 1 | 1 | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | 4 |
| ▲ Distancia física entre profissionais | 1 | 2 | 2 | 2 | | | 1 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | 1 | | 12 |
| • Impato em Projetos Grandes | | | | 1 | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | 4 |
| • Menor Impacto em Projetos menores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| • Necessidade de acompanhamento | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | 4 |
| • Comunicações Deficientes | | | | | | | | | 1 | | | | | 2 | 1 | | | | | | | 4 |
| • Diferentes fusos horários | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| ▲ Vantagens Financeiras | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| • Sim | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 1 | 2 | 1 | | 3 | 1 | | | | | | | | 22 |
| • Não | | | | 2 | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 4 |
| ▲ Skills necessárias | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| • Know how tecnologico | 1 | | 1 | 2 | | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | 10 |
| • Capacidade adaptação cultural e/ou social | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | 7 |
| • Autónimo | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | 8 |
| • Comunicador | 2 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | 10 |

Fonte: MAXQDA

Figura 13 – Frequência de códigos

¹⁴ Listagens completas presentes em anexo nos pontos 9.4 e 9.5

Considerando a figura 12, ficou expresso que todos os entrevistados tinham já experienciado a realidade de Equipas Virtuais e que a maioria já o tinha feito há mais de 6 anos. No seguinte gráfico é visível a quantidade de vezes que os entrevistados usam expressões ou frases cujo significado revela a sua opinião quanto às limitações do uso de Equipas Virtuais remetendo de forma clara para a relação com os subcódigos visíveis na imagem abaixo.

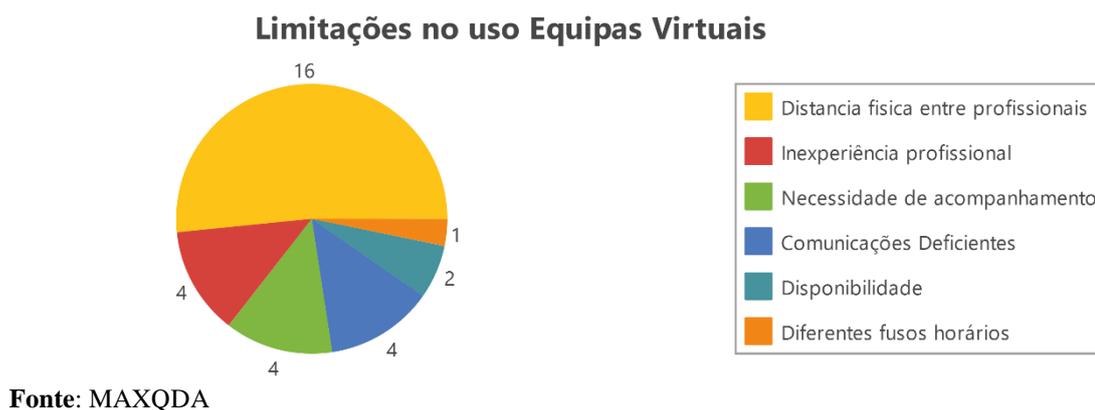


Figura 15 – Limitações gerais no uso de Equipas Virtuais

A maior parte das expressões e frases atribui a ausência física como sendo um fator limitativo para a utilização em geral de Equipas Virtuais, no entanto deficiências de comunicação, inexperiência profissional e a necessidade de um maior acompanhamento das equipas por parte dos líderes são vistos igualmente como fatores limitativos que podem retirar valor às equipas virtuais. Em particular no projeto da empresa de aviação identificou-se que o uso das Equipas Virtuais não era a solução acertada, como frisou o sujeito B

"para algum tipo de projectos poderá ser mais importante a presença de toda a equipa junta.. Por exemplo...Quando estamos em cliente, em que o cliente quer a equipa no local...o Office 365 na empresa de aviação foi um exemplo onde o cliente deveria ter apostado em ter a equipa de implementação fisicamente próxima"

[Entrevistas Virtual Teams\Sujeito B]

Foi solicitado aos entrevistados que referissem quais seriam na sua perspectiva os fatores críticos de sucesso de uma qualquer Equipa Virtual.

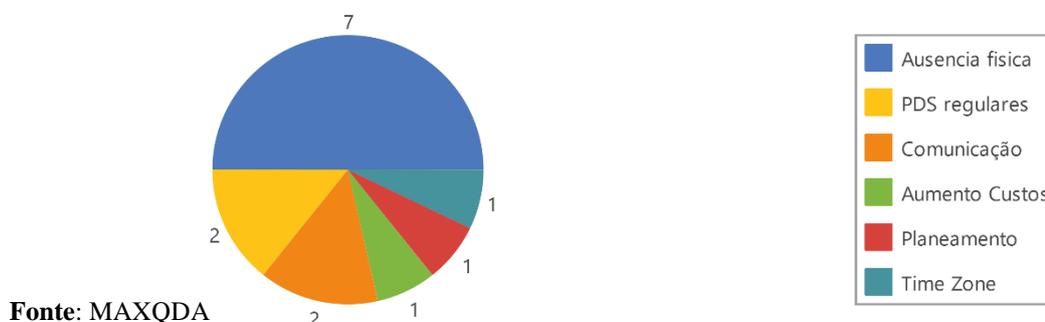
Fatores Criticos Sucesso



Fonte: MAXQDA

Figura 16 – Fatores criticos de sucesso de uma Equipa Virtual

Negativa



Fonte: MAXQDA

Figura 17 – Pontos negativos no uso de Equipas Virtuais no Office 365

Cruzando as anteriores figuras é claro que 2 dos 3 fatores com maior peso para o sucesso de uma Equipa Virtual foram os que tiveram maior impacto negativo no projeto Office 365.

A figura 17 reflete desta forma o resultado das conversas presenciais revelando que o projeto Office 365 na empresa de aviação não extraiu o melhor proveito das Equipas Virtuais, nomeadamente a incorreta opção pela utilização da equipa *Onboarding*¹⁵ da Microsoft, como é aliás referido pelo sujeito E

"Depende da dimensão da equipa e características de projeto do Office 365, na empresa de aviação a equipa de suporte deveria ter estado no terreno diariamente, foi um projeto grande e que envolveu muitas mudanças"

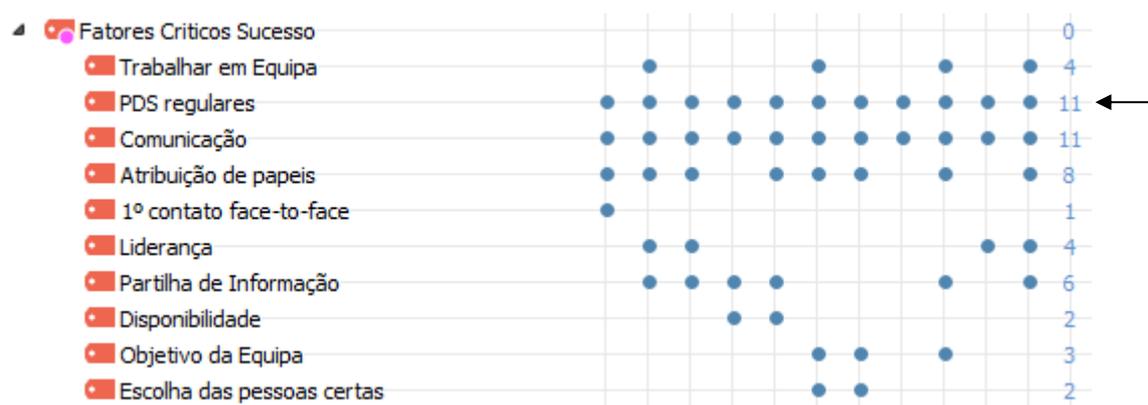
[Entrevistas Virtual Teams\Sujeito E]

¹⁵ Equipa Microsoft dedicada para os projetos de instalações remotas do Office 365

Em função das características do cliente e considerando o funcionamento das Equipas Virtuais, a recorrência dos pontos de situação revelou-se igualmente insuficiente, tal como referido pelo sujeito A

"São essenciais existirem sim(os pontos de situação) e de forma regular, no projeto existia um ponto de situação geral só 1 vez por semana."

[Entrevistas Virtual Teams\Sujeito A]



Fonte: MAXQDA

Figura 18 –Frequência dos pontos de situação como um fator crítico de sucesso

Só um dos inquiridos frisou a importância da existência de um 1º contato presencial classificando-o como um fator crítico do sucesso, o que acaba por ser um resultado interessante para análise.

"Para fazer parte de uma equipa virtual, gostaria de conhecer os restantes elementos da equipa, antes de aceitar tal desafio, porque caso existissem pessoas pouco comunicativas ou pouco sociáveis a equipa tinha uma forte probabilidade de funcionar mal"

[Entrevistas Virtual Teams\Sujeito A]

Ainda sobre as vantagens financeiras, verifica-se que apesar da existência de um impacto positivo em projetos constituídos por Equipas Virtuais ser praticamente consensual entre os inquiridos, foi relatado que existiram aspetos relativos à preparação, gestão e análise de risco que contribuiram e muito neste projeto para um ineficaz aproveitamento dos possíveis ganhos financeiros.

Não obstante o sujeito C revelou um ponto de vista interessante para a investigação, quando confrontado com a pergunta numero 6 que questiona as diferenças na produtividade das Equipas Virtuais comparativamente às equipas ditas convencionais;

"A falta do face to face com os clientes ajuda em muitas questões, saliento o facto de poder levantar novas oportunidades de negócio, o que remotamente não é tão fácil."

[Entrevistas Virtual Teams\Sujeito C]

Este é um aspeto interessante pois sugere que o impacto financeiro do uso de Equipas Virtuais não pode em todos os casos ser somente medido pela tarefa ou pelo projeto, mas deve ser igualmente analisado em algumas situações numa perspetiva a médio e longo prazo no ponto de vista do impacto na relação com o cliente, ou seja numa vertente comercial.

Relativamente às diferenças culturais, conclui-se que a partilha de diferentes realidades, assentes em outras formas de pensar e agir podem ser mais-valias para uma equipa, no entanto o processo de adaptação, definição de regras e inclusão deve ser promovido pelo responsável da equipa, opinião expressa pelo sujeito B

" Claro! Pode enriquecer o conhecimento de equipa, tornando-a mais preparada. Contudo é suscetível de poder funcionar de forma oposta... necessario que haja uma escolha muito bem pensada de culturas vs role vs percentagem por cultura"

[Entrevistas Virtual Teams\Sujeito B]

No caso do projeto Office 365 a diversidade cultural não foi encarada como uma dificuldade;

"Muito pouco impacto pela diversidade cultural, não foi por esse aspeto que na empresa de aviação as coisas correram menos bem. A equipa ser culturalmente heterogénia não tem nem teve impacto na performance."

[Entrevistas Virtual Teams\Sujeito D]

Relativamente à gestão das Equipas Virtuais, foi preceptível ao longo das entrevistas que aspetos como a atribuição de papeis, comunicação, definição de âmbito, escolha dos melhores profissionais e implementação de pontos de situação recorrentes com uma periodicidade regular são aspetos cujo ónus caberá ao gestor da equipa promover e incentivar, no entanto

ficou igualmente claro quais as características que devem ser tomadas em consideração no processo de admissão de um novo membro a uma Equipa Virtual.



Figura 19 – Características fundamentais para integrar uma Equipa Virtual

A matriz de códigos presente em anexo (ponto 9.2) resultante da análise aos questionários confirma o resultado das conversas ocorridas com os entrevistados relativamente ao projeto Office 365 na empresa de aviação, corroborando a análise descrita neste tópico.

Foram também identificadas como outras vantagens aspetos como o teletrabalho, o suporte *follow the sun*¹⁶ e o acesso a uma vasta rede de know-how, como é aliás visível na figura 20

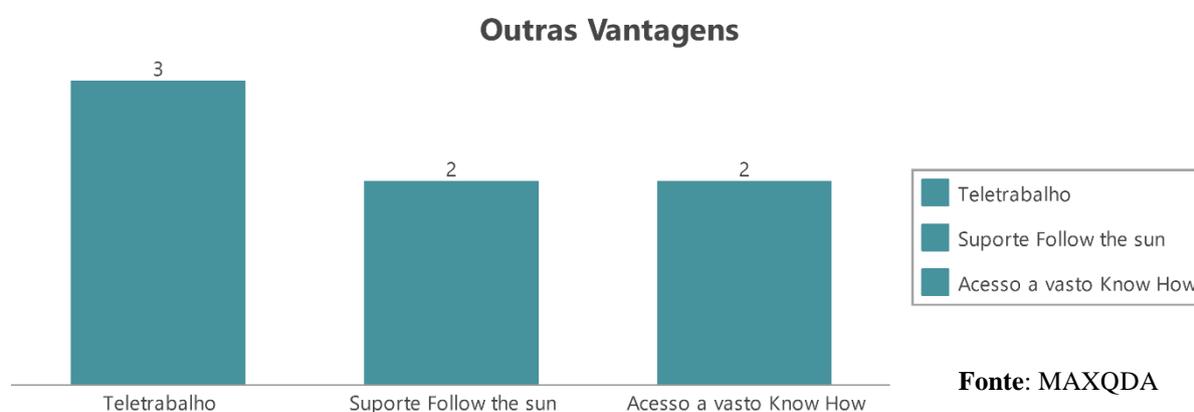


Figura 20 – Outras vantagens associadas ao uso de Equipas Virtuais

Conclui-se, portanto, que em função da dimensão e do impacto que o projeto teve na organização não deviam ter sido utilizadas Equipas Virtuais, mas sim uma equipa de implementação presente fisicamente no local.

¹⁶ Suporte 24 horas por dia, 7 dias da semana.

5 – Discussão e Conclusões

Verificou-se ao longo deste trabalho que a colaboração e o desenvolvimento de laços é um dos maiores desafios das Equipas Virtuais, cujos membros e respetivos líderes devem incentivar através do uso de técnicas de inclusão. Este aspeto é referenciado por (Walmart, 2015) sendo este, claramente, um ponto identificado no estudo de caso. Foi igualmente considerado por todos os entrevistados que a comunicação é um dos aspetos, senão o maior aspeto de assinalar, aliás corroborado pelos autores (Shachaf, 2008; Chang & Wang, 2011).

Relativamente à comunicação o caso de estudo revelou o uso predominante de ferramentas de comunicação assíncronas, tais como correio eletrónico e o uso do Messenger (Skype for Business). Apesar da mesma ser considerada uma ferramenta síncrona, não é uma ferramenta audiovisual, dificultando por isso a inclusão e os ganhos de afinidade sociais, que poderiam ser mais facilmente atingíveis em contextos presenciais. Este aspeto é, por exemplo, defendido por (Malhotra et al., 2007), que referem que o desenvolvimento de hábitos de comunicação síncrona desenvolve e potencia a Equipa Virtual.

Este é um aspeto extremamente importante já que o estudo de caso revelou que as Equipas Virtuais presentes no projeto Office 365 comunicavam na maioria do tempo por intermédio de ferramentas assíncronas, em que o contributo para o desenvolvimento de laços entre os membros das equipas é menor.

Outros dois aspetos de relevo têm a ver com a importância dos eventos presenciais e da promoção da confiança. Os autores (Guirdham, 2002; Bell et al., 2006) referem esses dois pontos como importantes, pois os encontros presenciais acabam por ser uma forma de ganhar a confiança da equipa. No entanto, no estudo de caso só um inquirido achou importante a existência de encontros presenciais, referindo a importância da promoção de um 1º encontro presencial. Apesar disso, o nosso estudo revelou que os pontos de situação regulares são essenciais e que o fator da distância física entre os membros de uma equipa Virtual pode ser considerado um constrangimento. Verificou-se, no entanto, que praticamente nenhum inquirido equacionou mitigar este problema com a promoção de pelo menos um contato presencial com os elementos da Equipa Virtual, em linha com o defendido por (Collins et al., 2014). Estes autores assinalam que, sempre que possível, a comunicação presencial deve ser promovida, o que confirma as evidências obtidas no estudo de caso.

Trabalhar com Equipas Virtuais ou fazer parte de uma Equipa Virtual não significa abolir por completo o contato presencial e neste estudo de caso percebeu-se que Equipas Virtuais são entendidas como um conjunto de membros que trabalham fisicamente distantes durante todo o ciclo de vida do projeto, o que não só não é verdade como aliás deverá ser evitado, para o bem e o sucesso do projeto onde as equipas estiverem integradas. Efetivamente os ganhos de confiança através de encontros presenciais, não foram identificados no estudo de caso, mas subentende-se que mais do que a necessidade da criação dessa confiança, no estudo de caso o projeto Office 365, ao ser implementado por Equipas Virtuais, trouxe desconfiança e resistência à mudança. A este propósito os autores (Peñarroja et al., 2015) falam da importância de existir um reforço das relações no sentido de motivar e potenciar as características dos colaboradores, provocando desta forma um aumento de competitividade da organização.

No entanto, verificou-se, no estudo de caso, que grande parte dos inquiridos apresentaram não só resistência à mudança, mas acima de tudo um desalinhamento com a forma como a empresa estava a conduzir as futuras alterações na política interna da organização.

A utilização de Equipas Virtuais é uma estratégia que normalmente potencia os problemas organizacionais, este aspeto ficou patente no estudo do caso e na análise à literatura, ou seja, a sua aplicabilidade não é linear e requer uma análise prévia caso a caso pois no limite as vantagens competitivas e financeiras podem ficar comprometidas. (Deborah, 2001) fala nas diferentes fases de criação de uma equipa virtual, ao longo do estudo de caso foram identificados pelos entrevistados dois aspetos de extrema importância que cruzam com a literatura, um deles é referente à escolha das pessoas certas, com as características técnicas necessárias e outro é referente à atribuição de papéis e responsabilidades.

Por ultimo, um dos aspetos que potencia o uso de Equipas Virtuais é o referente a ganhos financeiros. Tal como (Berry, 2011; Bell et al., 2006) afirmam, comprovou-se que os ganhos financeiros são entendidos pelos inquiridos como sendo a grande vantagem competitiva. No entanto, no caso concreto do projeto Office 365, os fatores que envolveram o projeto e motivaram o seu prolongamento no tempo acabaram por provocar um impacto financeiramente negativo, não atribuível ao uso de equipas virtuais.

Efetivamente o uso de Equipas Virtuais, nas quais os membros que a constituem podem estar dispersos por todo o globo, coloca desafios especiais.

A. De que forma a gestão de equipas virtuais difere comparativamente às equipas convencionais?

Existem diferenças significativas na forma como é feita a comunicação. Verificou-se que a comunicação contínua e o constante feedback é essencial, o papel de todos os elementos da equipa deve estar perfeitamente claro, tal como os objetivos e funções que cada um possui dentro da equipa. A distância entre os elementos da equipa é uma clara limitação para o bom funcionamento, no entanto é da responsabilidade do gestor da equipa, não só escolher as pessoas com as melhores características para trabalhar em Equipas Virtuais, como aquelas com melhores competências técnicas, capacidade de comunicação e adaptabilidade cultural e/ou social como igualmente deverá ter capacidade de liderar e delegar da forma correta e na medida certa. A escolha das tecnologias para comunicar e a recorrência deve ser uma das preocupações do gestor, pois as mesmas variam muito entre assíncronas e síncronas, no entanto soluções assíncronas como o correio eletrónico ou as ferramentas de registos de incidentes, pela sua natureza, nem sempre facilitam a fluidez na comunicação entre o emissor e o recetor. Fica igualmente claro que existem diferenças significativas na gestão de Equipas Virtuais comparativamente às equipas ditas convencionais.

B. Qual o impacto existente numa Equipa Virtual quando a mesma é constituída por elementos provenientes de culturas e geografias díspares?

Sempre que uma equipa é constituída por elementos provenientes de várias culturas o primeiro problema que deverá ser mitigado é a comunicação. Cabe ao gestor da equipa promover a inclusão cultural dos membros da Equipa Virtual, pois dessa forma poderá potenciar a mesma ao promover a diversidade cultural, que em última instância irá trazer valor acrescido, este aspeto foi identificado em algumas entrevistas e igualmente na literatura. A promoção de programas de adaptação cultural poderá ser uma das formas de promover o desenvolvimento de laços entre elementos de várias culturas, estimulando assim a confiança entre os membros. Uma conclusão interessante foi obtida na sequência de respostas recolhidas, que referem a diferença horária, resultante das diferenças geográficas, como uma vantagem para a Equipa Virtual, tal poderá ser uma verdade em alguns tipos de Equipas Virtuais (serviço ou ação).

C. Por que razão o fator financeiro é entendido como uma vantagem competitiva nas Equipas Virtuais?

De uma forma geral financeiramente é vantajoso o uso de Equipas Virtuais, a literatura fala dessas vantagens, as quais foram igualmente referenciadas e comprovadas no questionário. Aliás as vantagens financeiras são muitas vezes o fator impulsionador para o desenvolvimento de Equipas Virtuais. No entanto em alguns casos deve ser feita uma análise de risco na medida em que devem ser ponderados os benefícios financeiros do uso de Equipas Virtuais comparativamente ao risco associado da equipa não estar fisicamente junta, pois ficou claro que essa proximidade garante vantagens na performance da equipa. Aspectos como a redução do número de viagens ou a possibilidade de trabalhar de casa em regime de teletrabalho foram neste trabalho igualmente identificados como aspetos que tornam as Equipas Virtuais financeiramente mais atrativas. No entanto é importante salientar que em projetos de grande dimensão ou em organizações pouco maduras essa análise de risco deverá ser imperativamente feita de forma clara e conclusiva antes mesmo da criação de Equipas Virtuais.

6 – Limitações e Eventuais Contributos

O estudo de caso analisado neste trabalho é relativo a uma das primeiras implementações em massa do Office 365 na Europa e a maior em Portugal, nesse sentido o grau de maturidade do processo à data não tinha ainda atingido toda a sua plenitude. Por outro lado, a empresa de aviação, estava no início de uma fase de reestruturação interna. Este processo interno originou um impacto negativo na motivação de alguns colaboradores, provocando desta forma uma maior resistência à mudança por parte de vários dos *stakeholders* envolvidos no projeto. Aspectos como este acabaram por contribuir para a obtenção de algumas das respostas cujo teor se revelou maioritariamente crítico. Este enquadramento limitou fortemente o resultado final do estudo. De qualquer forma este projeto, não só pela escala envolvida, mas igualmente pelo impacto operacional que implicou, acabou por ser marcante, na perspetiva em que foram muitas as lições aprendidas pelas diversas entidades, nomeadamente o tema da adequabilidade do uso de Equipas Virtuais.

7 – Pesquisa Futura

Considero necessário serem efetuados no futuro, dois estudos independentes.

Um, relativo a um tema muito atual nas organizações e sobre o qual não existem praticamente estudos e muitas vezes originado pela crescente cultura das empresas, a criação de Equipas Virtuais constituídas exclusivamente por elementos fisicamente próximos, normalmente situados no mesmo edifício, não obstante, desenvolvem as suas atividades numa ótica de Equipa Virtual.

Outro estudo que considero igualmente interessante e com uma enorme relevância para as Equipas Virtuais é relativo à forma de comunicar. Ao longo deste trabalho detetou-se a existência de um processo de descrença relativamente ao desenvolvimento de laços emocionais entre elementos das Equipas Virtuais, comparativamente às equipas ditas convencionais, tipicamente porque a interação presencial é impossível substituir, no entanto verifica-se a utilização regular de ferramentas de comunicação assíncronas, que não favorecem a proximidade, tais como o correio eletrónico ou síncronas mas pouco interativas como o Messenger, desta forma considero que seria interessante efetuar um estudo quantitativo constituído por duas amostras, no mesmo ambiente e no mesmo projeto, uma amostra utilizaria as ferramentas tradicionais de comunicação, tais como correio eletrónico, Messenger, telefone e vídeo conferência, ao invés do outro grupo que representaria uma amostra que só iria utilizar vídeo conferência e correio eletrónico. O objetivo do estudo seria perceber se existe algum tipo de correlação entre o uso predominante de ferramentas de comunicação síncronas e o nível de confiança e afinidade entre os elementos da equipa.

Acredito serem estes dois temas interessantes, para explorar a fundo por futuros investigadores.

8 – Bibliografia

- Al-Rodhan, N., & Stoudmann, G. (2006). Definitions of globalization: A comprehensive overview and a proposed definition. *Occasional Papers, Geneva Centre ...*, 1–21. <https://doi.org/10.1177/0268580900015002003>
- Ale Ebrahim, N., Ahmed, S., & Taha, Z. (2009). Virtual Teams: a Literature Review. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 3(3), 2653–2669. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1501443>
- António Palma dos Reis. (n.d.). Investigação em Sistemas de Informação António Palma dos Reis Plano da Sessão, 1–11.
- Apgar, M. (1998). The alternative workplace: changing where and how people work. *Harvard Business Review*, 76(3), 121–136. <https://doi.org/10.1225/98301>
- Bartelt, V. L., & Dennis, A. R. (2014). Nature and nurture: The impact of automaticity and the structureation of communication on virtual team behavior and performance. *MIS Quarterly*, 38(2), 521–538.
- Bell, B. S., Lee, S., & Yeung, S. K. (2006). Hrm : Implications for the Professionals. *Human Resource Management*, 45(3), 295–308. <https://doi.org/10.1002/hrm>
- Benediktsson, K., & Brunn, S. D. (2015). Time Zone Politics and Challenges of Globalisation. *Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie*, 106(3), 276–290. <https://doi.org/10.1111/tesg.12114>
- Berry, G. R. (2011). Enhancing Effectiveness on Virtual Teams: Understanding Why Traditional Team Skills Are Insufficient. *Journal of Business Communication*, 48(2), 186–206. <https://doi.org/10.1177/0021943610397270>
- Brown, H. G. H., Poole, M., Rodgers, T., Scott Poole, M., & Rodgers Houghton G, T. L. (2004). Interpersonal traits, complementarity, and trust in virtual collaboration. *Journal of Management Information ...*, 20(4), 115–137. <https://doi.org/10.2307/40398656>

- Bryman, A. (1988). *Quantity and Quality in Social Research. Social Research Today* (Vol. 18).
- Chang, H. H., & Wang, I. C. (2011). Enterprise Information Portals in support of business process, design teams and collaborative commerce performance. *International Journal of Information Management*, 31(2), 171–182.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2010.05.010>
- Cleary, Y., & Flammia, M. (2015). Global Virtual Teams Create and Translate Technical Documentation : Communication Strategies , Challenges and Recommendations.
- Collins, N., Chou, Y.-M., & Warner, M. (2014). Member satisfaction, communication and role of leader in virtual self-managed teamwork: case studies in Asia-Pacific region. *Human Systems Management*, 33(4), 155–170. <https://doi.org/10.3233/HSM-140824>
- Comissão Europeia. (2014). Europa sem fronteiras: O Espaço Schengen, 1–16.
- Deborah, D. (2001). *Mastering virtual teams : strategies, tools, and techniques that succeed /*.
- DeSanctis, G., & Monge, P. (1999). Introduction to the Special Issue: Communication Processes for Virtual Organizations. *Organization Science*, 10(6), 693–703. JOUR.
<https://doi.org/10.1287/orsc.10.6.693>
- Duran, V., & Popescu, A.-D. (2014). The Challenge of Multicultural Communication in Virtual Teams. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 109, 365–369.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.473>
- Flammia, M., Cleary, Y., & Slattery, D. M. (2010). Leadership roles, socioemotional communication strategies, and technology use of Irish and US students in virtual teams. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 53(2), 89–101.
<https://doi.org/10.1109/TPC.2010.2046088>
- Floridi, L. (2010). Information - A short introduction. <http://lustiag.pp.fi/data/pdf/Fld.pdf>
- Gues. (2006). How Many Interviews Are Enough? *Field Methods*, 18, 59–82.
<https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>
- Guirdham, M. (2002). Interactive Behaviour at Work.

- Hackman, J. R. (1987). The design of work teams. In *Handbook of organizational behavior* (pp. 315–342). [https://doi.org/10.1016/0090-2616\(78\)90031-1](https://doi.org/10.1016/0090-2616(78)90031-1)
- Harrison C. White. (1992). *Identity and Control: A Structural Theory of Social Action*. Princeton University Press.
- Henttonen, K., & Blomqvist, K. (2005). Managing distance in a global virtual team: The evolution of trust through technology-mediated relational communication. *Strategic Change*, 14(April), 107–119. <https://doi.org/10.1002/jsc.714>
- Hertel, G., Geister, S., & Konradt, U. (2005). Managing virtual teams: A review of current empirical research. *Human Resource Management Review*. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2005.01.002>
- Hoffer, J. A., Ramesh, V., & Topi, H. (2015). *Modern Database Management*. *Modern Database Management*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Hsin, H., Hung, C., & Hsieh, H. (2014). Virtual teams : cultural adaptation , communication quality , and interpersonal trust, 25(12), 1318–1335.
- Jarvenpaa, S. L., & Leidner, D. E. (1999). Communication and Trust in Global Virtual Teams. *Organization Science*, 10(6), 791–815. <https://doi.org/10.1287/orsc.10.6.791>
- Kayworth, T. R., & Leidner, D. E. (2002). Leadership effectiveness in global virtual teams. *Journal of Management Information Systems*, 18(3), 7–40. <https://doi.org/10.1007/s00216-010-4196-4>
- Kogut, B. (2001). Multinational Corporations. *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, (1969), 10197–10204.
- Larsson, A. (2003). Making Sense of Collaboration: The Challenge of Thinking Together in Global Design Teams. In *Proceedings of the 2003 International ACM SIGGROUP Conference on Supporting Group Work* (pp. 153–160). inproceedings, New York, NY, USA: ACM. <https://doi.org/10.1145/958160.958184>
- Lipnack, J., Stamps, J., Konradt, U., & Hertel, G. (1997). *Virtual Teams : Reaching Across Space , Time , and Organizations with Technology*. *Technology*.

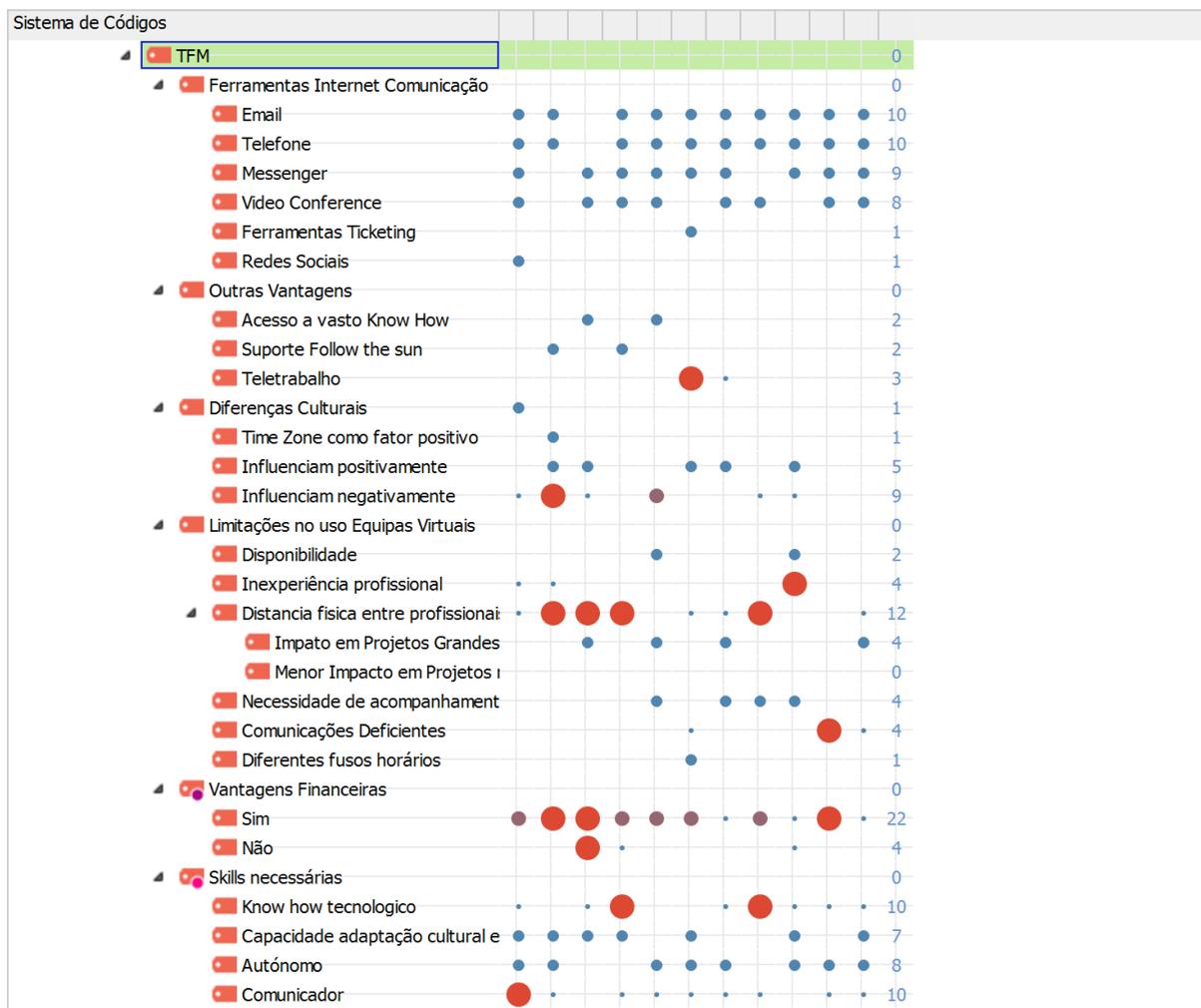
[https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(98\)90279-5](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(98)90279-5)

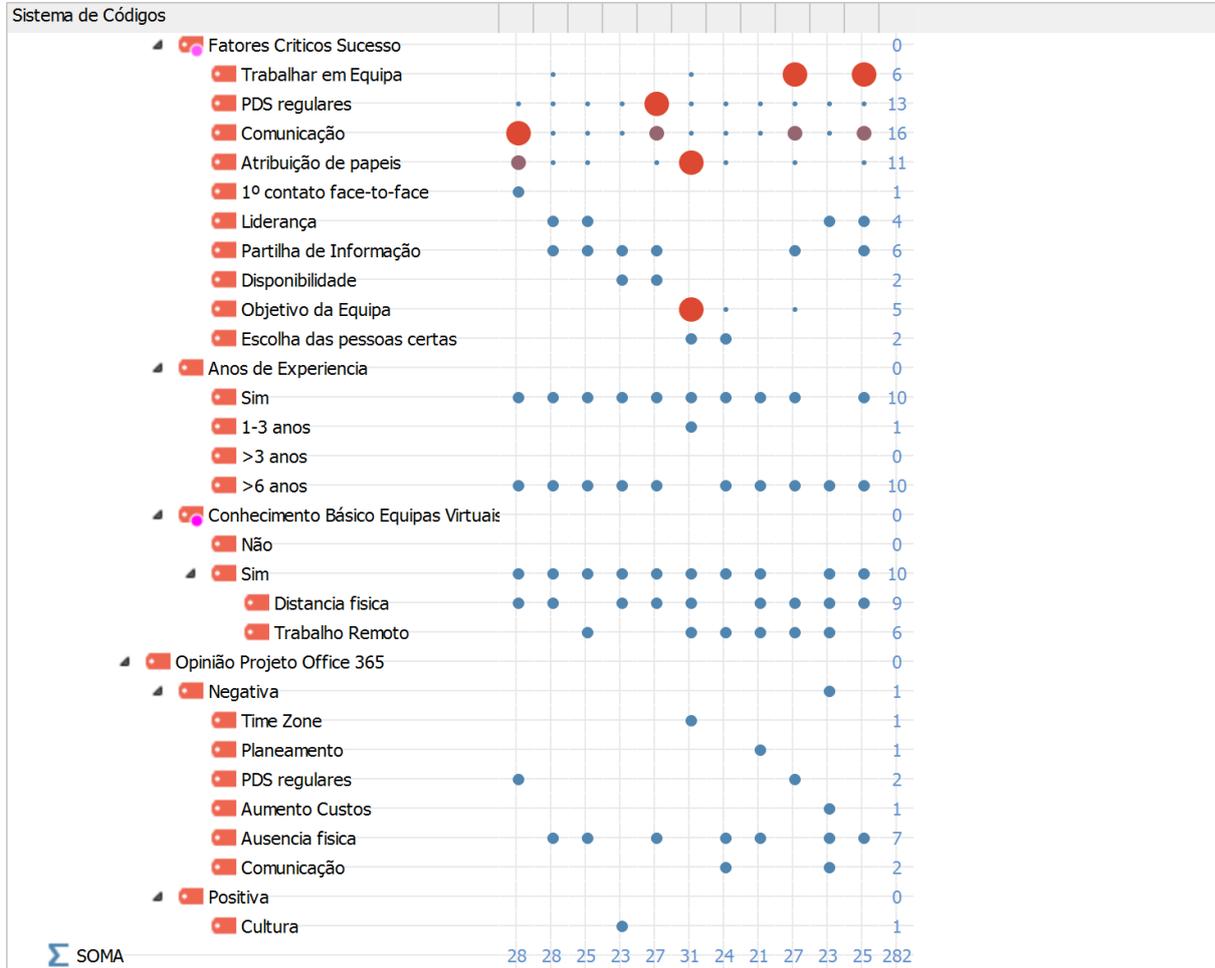
- Liu, Y. (2010). A Meta-analysis of Virtual Team Communication Based on IPO Model. *The 2010 International Conference on EBusiness Intelligence*, 177–186.
- Lojeski, K. S., & Diamante, N. (2013). Virtual Distance and Learning : an Application of Organizational Best Practices in Education.
- Malhotra, A., Majchrzak, A., & Rosen, B. (2007). Leading Virtual Teams. *Academy of Management Perspectives*, 21(1), 60–70. <https://doi.org/10.5465/AMP.2007.24286164>
- Maximiano, A. C. amaru. (2008). Análise e Mudança da Estrutura Organizacional. In *Introdução à Administração* (pp. 172–173).
- Michael, C. I. R. (2014). *International Marketing 10e. Igarss 2014*.
<https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Neef, A., & Kask, C. (1991). Manufacturing productivity and labor costs in 14 economies. *Monthly Labor Review VO - 114*, (12), 24. MGZN.
- Nemiro, J. E. (2002). The Creative Process in Virtual Teams. *Creativity Research Journal*, 14(1), 69–83. https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1401_6
- Peñarroja, V., Orengo, V., Zornoza, A., Sánchez, J., & Ripoll, P. (2015). How team feedback and team trust influence information processing and learning in virtual teams: A moderated mediation model. *Computers in Human Behavior*, 48, 9–16.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.034>
- Pillis, E. De, & Furumo, K. (2007). Counting the cost of virtual teams. *Communications of the ACM*, 50(12), 93. <https://doi.org/10.1145/1323688.1323714>
- PMI. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Project Management Journal* (Vol. 44). <https://doi.org/10.1002/pmj.21345>
- Pornpitakpan, C. (2002). The effect of cultural adaptation on perceived trustworthiness: Americans adapting to People’s Republic of China Chinese. *Journal of International Consumer Marketing*, 15(2), 25–41. https://doi.org/10.1300/J046v15n02_03

- Robert, L. P., Denis, A. R., & Hung, Y.-T. C. (2009). Individual Swift Trust and Knowledge-Based Trust in Face-to-Face and Virtual Team Members. *Journal of Management Information Systems*, 26(2), 241–279. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222260210>
- Ryan, G. W., & Bernard, H. R. (2000). Data Management and Analysis Methods. *Handbook of Qualitative Research*, 769–802. <https://doi.org/10.2307/2076551>
- Sara Perry. (2016). When Does Virtuality Really “Work”? Examining the Role of Work–Family and Virtuality in Social Loafing. *Journal of Management Information Systems*.
- Shachaf, P. (2008). Cultural diversity and information and communication technology impacts on global virtual teams: An exploratory study. *Information and Management*, 45(2), 131–142. <https://doi.org/10.1016/j.im.2007.12.003>
- Silva, A. C. (2004). Equipas Virtuais, 1–12.
- Snape, D., & Spencer, L. (2003). The Foundations of Qualitative Research. *Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers*, 2–10. <https://doi.org/10.4135/9781452230108>
- Staples, D. S., & Zhao, L. (2006). The effects of cultural diversity in virtual teams versus face-to-face teams. *Group Decision and Negotiation*, 15(4), 389–406. <https://doi.org/10.1007/s10726-006-9042-x>
- Walmart. (2015). Diversity & Inclusion, (July 2016).
- Walther, J. B. (1995). Relational Aspects of Computer-Mediated Communication: Experimental Observations over Time. *Organization Science*, 6(2), 186–203. <https://doi.org/10.1287/orsc.6.2.186>
- Yin, R. K. (2011). *Qualitative research from start to finish*. *Qualitative research from start to finish*. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Zaugg, H., Parkinson, A. R., Magleby, S. P., Jensen, G., Davies, R., & Ball, A. G. (2012). Best Practices for Using Global Virtual Teams. *2012 ASEE Annual Conference*, (August), 87–96.

9 – Anexos

9.1 Matriz de códigos





9.4 Tabela de Entrevistados

| Entrevista | Id | Documento |
|-------------------------------------|----|--|
| Em anexo | 0 | Entrevistas Virtual Teams\Sujeito BETA |
| Em anexo | 1 | Entrevistas Virtual Teams\Sujeito A |
| Não consta* neste documento. | 2 | Entrevistas Virtual Teams\Sujeito B |
| | 3 | Entrevistas Virtual Teams\Sujeito C |
| | 4 | Entrevistas Virtual Teams\Sujeito D |
| | 5 | Entrevistas Virtual Teams\Sujeito E |
| | 6 | Entrevistas Virtual Teams\Sujeito F |
| | 7 | Entrevistas Virtual Teams\Sujeito G |
| | 8 | Entrevistas Virtual Teams\Sujeito H |
| | 9 | Entrevistas Virtual Teams\Sujeito I |
| | 10 | Entrevistas Virtual Teams\Sujeito J |
| | 11 | Entrevistas Virtual Teams\Sujeito L |

*Caso pretenda acesso, deverá ser efetuado um pedido junto do ISEG, posteriormente após deliberação poderá ser concedida a permissão da consulta do detalhe das entrevistas.

9.5 Resposta ao questionário BETA

QUESTIONÁRIO PILOTO - EQUIPAS VIRTUAIS – Program Manager Celfocus

1 Sabe o que são equipas virtuais?

Sim.

2 Já trabalhou com pessoas fisicamente distantes? Se sim recorda-se em que ano o fez pela primeira vez?

10 anos atrás. 2006

3 Que peso atribui aos seguintes fatores nos projetos constituídos por equipas virtuais

Não funcionou esta questão - não foi respondida.

4 Das seguintes ferramentas, ordene pela ordem de utilização no trabalho com equipas virtuais?

Skype e repositório de informação. Conhecendo a pessoa e ela sendo da nossa cultura a imagem não interessa, mas se não conhecermos é importante. Conhecemos os tiques e os tons de voz. Comunicação não-verbal é muito importante.

Não funcionou esta questão - não foi respondida como eu pretendia inicialmente.

5 Considera que a produtividade é prejudicada quando trabalha com equipas virtuais?

A produtividade é afetada em função das pessoas. Tipicamente estas pior quando a pessoa está fora. Não é tão fácil o contato quando é virtual, as comunicações são ponto a ponto. Nas reuniões em grupo por skype não existe tanta interação.
Trabalho é mais com equipas virtuais. Existe uma falta de foco e de drive em algumas pessoas das equipas virtuais.
A pessoa que está fora não se sente tão envolvida.
Maior esforço para envolver as pessoas.

6 Considera que a presença de culturas díspares numa equipa virtual pode influenciar o desempenho de um projeto?

Necessário trabalho adicional para reforçar o compromisso.
Compromisso, organização e comunicação, compromisso pelo tema do drive, se estiver comprometido com o projeto, elemento deve ser organizado. Nas conversas remotas deve existir uma maior organização nas conversas. A pessoa estava na madeira, funchal. A comunicação é importante porque nos momentos de interação é importante que a comunicação seja eficiente pois a comunicação via novas tecnologias requer boa comunicação. A linguagem corporal é importante. As equipas virtuais, quando interagem com cliente de diferente cultura, existem ruídos, mal-entendidos, pressupostos errados.

7 Identifica vantagens financeiras no uso de equipas virtuais?

Quando o consultor esteve na Madeira ganhei em qualidade logo existiram ganhos de custos (não foram feitos ajustes no futuro que implicassem mais deslocações)

8 Qual é para si a principal característica de um gestor em um projeto constituído por equipas virtuais?

Deve ser um líder, comunicador e agregador.

9.6 Respostas finais aos questionários realizados

QUESTIONÁRIO A - EQUIPAS VIRTUAIS APLICADO AO PROJETO OFFICE 365

1 Qual é para si a definição de Equipas Virtuais?

Equipas cujos elementos se encontram geograficamente dispersos, i.e., participam em projetos ou em atividades de operação prestando o serviço remotamente.

2 Já trabalhou com pessoas fisicamente distantes? Se sim recorda-se em que ano o fez pela primeira vez?

Sim, em 2014, ainda que num caso bastante específico: o suporte a um conjunto de sistemas era prestado por um parceiro remoto que se encontrava no estrangeiro.
Toda a comunicação era (é) realizada através de correio eletrónico, IM e telefone.

3 Quais as ferramentas utilizadas para comunicar com os elementos da equipa virtual?

Correio eletrónico, IM, Telefone, ferramenta de ITSM (*ticketing*).

4 Considera a recorrência dos pontos de situações um fator importante nas equipas virtuais?

Sim, para se assegurar um permanente e próximo acompanhamento das atividades em curso.

5 Quais são para si os fatores críticos de sucesso para o correto funcionamento de uma equipa virtual?

Uma concreta definição do âmbito do serviço a prestar, do respetivo SLA associado e dos canais de comunicação a serem utilizados.



A definição e atribuição de papéis e responsabilidades (com recurso a uma matriz RACI) é, igualmente, de elevada importância.

- 6 Na sua perspetiva a produtividade poderá ser de alguma forma afetada quando as atividades são executadas por equipas virtuais?

Sim, quer positiva, quer negativamente, já que a integração de uma equipa virtual pressupõe que os colaboradores tenham um perfil adequado a este tipo de posição, nomeadamente, trabalhar em regime livre e por objetivos, em detrimento do habitual horário de trabalho tradicional.

A título de exemplo, poderá haver pessoas cuja produtividade seja maximizada no espaço físico da empresa e outras que o façam melhor desde casa.

- 7 Quais são para si as principais características que os elementos que constituem equipas virtuais devem possuir?

Excelente capacidade para gestão das atividades em que se participa, bem como de comunicação.

Elevada objetividade e assertividade são, também, fatores críticos de sucesso.

- 8 Identifica a existência de impacto financeiro quando determinada atividade é executada por uma equipa virtual?

Sim, a possibilidade de redução de custos de manutenção dos postos físicos de trabalho.

- 9 Considera que a presença de culturas díspares numa equipa virtual pode influenciar o desempenho da mesma? Se sim, de que forma?

Não creio que seja relevante, desde que os elementos da equipa estejam enquadrados com a função e assumam as responsabilidades atribuídas.

Por outro lado, até acredito que seja mais simples gerir e conciliar as diferentes culturas dos colaboradores, uma vez que estes acabam por ser, também, virtuais entre eles.

- 10 Na sua perspetiva que cenário suscita maior viabilidade financeira, trabalhar com elementos de várias nacionalidades juntos na mesma sala ou fisicamente distantes enquanto equipa virtual?

Enquanto equipas virtuais, no seguimento do referido no ponto anterior.

A produtividade poderá, em parte, ser condicionada pelas relações interpessoais. A partir do momento em que estas passam para segundo plano, também o impacto das suas consequências diminui.

De notar, contudo, conforme referido, que o correto recrutamento dos colaboradores é fator crítico de sucesso.

- 11 Na sua perspetiva quais as limitações no uso de Equipas Virtuais?

Dependência de redes de comunicação e necessidade de adaptação aos diversos fusos horários.

- 12 Perante a possibilidade de integrar uma equipa virtual, que fundamentos utilizaria para justificar a sua decisão, fosse ela favorável ou não relativamente à integração.

É minha convicção que, em TI, existem funções que devem trabalhar por objetivos e não com um horário ou espaço físico definidos.

Com as tecnologias hoje disponíveis, é possível qualquer pessoa trabalhar em qualquer lugar, o que possibilita às empresas recrutarem bons profissionais e, ao mesmo tempo, dando-lhes a liberdade de trabalhar com regime livre, o que também contribuirá para o aumento da sua qualidade de vida e, conseqüentemente, produtividade.

Adicionalmente, também os custos associados à manutenção dos espaços físicos de trabalho podem ser otimizados.