



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências Sociais e Humanas

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos

Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

Márcio José Sol Pereira Oliveira

Tese para obtenção do Grau de Doutor em
Gestão
(3º ciclo de estudos)

Orientador: Professor Doutor Paulo Pinheiro

Covilhã, janeiro de 2020

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Dedicatória

Dedico este trabalho à minha família e aos meus heróis.

À minha família. É inevitável serem aqueles que nos são mais próximos, os que mais sofrem com as nossas opções e decisões. Inquestionavelmente têm de ser eles os justos merecedores das minhas primeiras palavras. Aos que cá estão, aos meus filhos António e Maria, à minha esposa Tânia, à minha mãe Ana Bela, à minha irmã Leticia e aos meus sogros António e Natália. Juntos, foram uma verdadeira frente unida que me protegeu e me amou durante aqueles que foram, provavelmente, os 3 anos mais conturbados da minha vida. Vivê-los convosco fez-me redimensionar o conceito família. Quero apenas que saibam que vos estou eternamente grato. Aos que já cá não estão, ao meu pai Modesto, muitos anos bombeiro na Terra, há 30 anos bombeiro no céu. Pai, vê bem neste trabalho, como a tua marca em mim perdura. À minha avó Noémia, a primeira a acreditar nas minhas capacidades e quem mais me incentivou a estudar para um dia me fazer homem. Espero ter correspondido.

Aos meus heróis. Os meus heróis são os bombeiros. É muito difícil de justificar porque é que tomamos alguém por herói. A comoção que sinto quando penso na nobre e altruísta ação destes homens e mulheres, deixa-me sem palavras para descrever as razões desta minha escolha. Deixo uma citação recolhida junto de um destes heróis para que quem leia este trabalho possa, por si só, encontrar a razão.

“Mas se falarmos nos incêndios do dia 15 de outubro do ano passado, onde o fogo andava mais rápido do que a própria atuação dos bombeiros (...). Durante esse evento, eu vim para aqui muitas vezes (gabinete do comando) e meditei muitas vezes sozinho e pus as mãos à cabeça, não tenha dúvidas nenhuma. Eu tenho um conceito e um princípio de estar sempre apto para ajudar seja quem for. Estou ligado à área da proteção civil, e posso dizer-lhe que nunca me havia acontecido, as minhas viaturas estarem todas fora do quartel, os meus carros saíram todos. Por mais estratégias ou táticas que eu delineasse, eram infrutíferas naquele momento. Condições climatéricas extremas, o incêndio com uma evolução eruptiva e os bombeiros não estavam preparados para trabalhar naquele cenário. Tive medo, posso dizer isso. Tive receio pelos meus homens. Mas a coisa correu bem, correu bem no final, porque eles não deitaram a toalha ao chão, trabalharam com extrema segurança, interiorizaram bem os ensinamentos que lhes foram impostos para estes momentos e trabalharam à altura. A uma ocorrência, seguia-se logo outra. Eles estavam numa casa, quando acabavam já estava outra a arder, constantemente, e criei aqui um plano de prioridades, no momento que o evento decorria, que está elencado no meu relatório, onde a prioridade primária seria sempre trabalhar com segurança. Depois de esgotar o meu staff e depois de esgotar os recursos do plano de Proteção Municipal de Proteção Civil, criei a seção de evacuação, a seção do combate e mobilização de doentes com necessidade de apoio médico. Primeiro fez-se o combate de forma a evitar que este chegasse às habitações, depois de se ter esgotado a possibilidade de atuar desta forma passamos para a salvaguarda de bens patrimoniais e esgotada esta fase, pessoas. Única e simplesmente já só nos interessava salvar as pessoas. Aqui entraram a área da GNR e a Câmara para unir esforços de retirar as pessoas pois o fogo evoluía de forma tão rápida que nós nem sabíamos o que é que se estava a passar. Não morreu mais gente por causa desta decisão. A evacuação foi planeada para aquele momento, foi prevista, mas os locais onde ela ocorreu é que eram imprevisíveis, pois não fazíamos ideia onde é que andava a arder. Estava aqui, estava ali, ali, ali, acolá... (pausa) ... não houvesse da minha parte um conhecimento profundo do terreno, das aldeias e das pessoas que por ali moram e das empresas que por aqui existem e a desgraça teria sido muito maior. Sim, trata-se de um conhecimento puramente baseado na minha experiência fruto dos muitos anos que levo de bombeiro e como Comandante, sobre a realidade sócio demográfica (de Oliveira do Hospital). Os bombeiros mais velhos têm este conhecimento que é uma pena que se possa vir a perder.”

Emídio Jorge Monteiro Camacho, Comandante dos Bombeiros Voluntários de Oliveira do Hospital

Testemunho recolhido a 6 de agosto de 2018

Agradecimentos

Ao Professor Doutor Paulo Pinheiro, expresso a minha profunda gratidão pela forma como me recebeu como seu aluno, como me motivou, me orientou e como orientou este trabalho académico. A constante disponibilidade e energia, o sorriso fácil, o humor inteligente, a ética que revela em tudo o que faz, as causas que abraça, as ideologias que segue e a crença na gestão do conhecimento como o caminho a seguir por pessoas e organizações fazem-me crer que, no mínimo, uma grande amizade perdurará entre nós e trabalhos futuros em conjunto nos esperam.

A todos os docentes, investigadores e colegas com os quais formal ou informalmente me relacionei durante este ciclo de estudos, deixo um grande agradecimento pelas críticas, incentivos, comentários e sugestões que permitiram consolidar algumas das decisões tomadas na realização da presente tese.

Ao Professor Doutor Ricardo Gouveia Rodrigues, pelo apoio na análise de dados quantitativos, pelos conselhos que me deu e pelos momentos de boa disposição que sempre imprimiu na nossa interação e que em muito ajudou a minha própria integração na UBI. O benfiquismo, de que ambos padecemos, ajudou.

À Professora Doutora Zélia Serrasqueiro, docente e coordenadora do Doutoramento em Gestão da UBI, à data da minha entrada neste ciclo de estudos, pela motivação que me transmitiu, numa época em que as dúvidas eram maiores que as certezas.

Ao meu grande amigo e colega de curso, José de Souza (Zé). Caríssimo, estiveste sempre lá. Nas horas boas e nas horas más. Partilhámos o que uma verdadeira amizade diz que se deve partilhar. Sei que estou perto de terminar esta etapa da minha vida, mas não é bem assim. O sentimento de cortar a meta só chegará verdadeiramente, quando tu, meu amigo, lá chegares também.

Ao colega Filipe Santos da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Leiria, pelo grande apoio em momentos específicos da investigação quantitativa no âmbito deste estudo.

A todos os Corpos de Bombeiros, nas pessoas dos seus comandantes, que me receberam e que aceitaram colaborar nesta investigação.

A todos aqueles que comigo se cruzaram nestes últimos 3 anos, seja na vida académica, na vida profissional, na vida política ou associativa. A todos endereço uma palavra de lamento pelo pouco tempo que passei convosco, pelas amizades que ficaram por cultivar, pelos convívios que ficaram por fazer, pelas lutas que ficaram por travar e pelos nãoos que vos tive de dar. Espero que o trabalho que agora apresento seja suficiente para que perdoem as minhas ausências e que confira o crédito necessário para recuperarmos muito do que ficou por fazer.

Por fim, agradeço à Universidade da Beira Interior, a fantástica experiência que me proporcionou, pelas experiências que me permitiu vivenciar e pelas pessoas que me permitiu conhecer. É muito para uma Universidade, mas a Universidade da Beira Interior é assim, generosa em todos os sentidos.

Resumo

Os estudos na área da aprendizagem organizacional por incremento da partilha de conhecimento tácito, direcionados para as organizações sem fins lucrativos são escassos, por oposição ao que se verifica no setor privado e público. A crescente importância do terceiro setor e das suas instituições, no estabelecimento de uma sociedade mais justa e equilibrada, combatendo assimetrias, justifica a atenção da comunidade académica, tendo em vista o apuramento e adoção das melhores práticas que visem o cumprimento das suas missões. A opção do estudo de caso de organizações como os corpos de bombeiros (CBs) portugueses, ímpares na sua ação e identidade, acompanha a necessidade cada vez mais reconhecida pela sociedade portuguesa, em capacitar estas organizações de diferentes formas de aprendizagens que tragam um reforço de competências, e o aperfeiçoamento dos seus desempenhos. Os eventos trágicos ocorridos nos últimos anos neste país, nomeadamente em matéria de grandes incêndios colocou os CBs no centro desta questão.

Assim, focando o estudo na partilha de conhecimento tácito, como forma de reforçar a aprendizagem organizacional nestas organizações em Portugal e tomando como estudo de caso os bombeiros voluntários Portugueses, elencámos como objetivos: I) Apurar a prevalência de indicadores de partilha de conhecimento tácito nos bombeiros voluntários Portugueses, II) Identificar os fatores mais relevantes para que essa partilha ocorra, III) Apurar a prevalência dos facilitadores “intenção” e “disponibilidade” a essa partilha, IV) Identificar as principais barreiras à partilha de conhecimento tácito, V) Identificar as tipologias de barreiras à partilha de conhecimento tácito nos bombeiros voluntários Portugueses, VI) Apurar os perfis dos bombeiros voluntários em Portugueses face à partilha de conhecimento tácito, VII) Determinar a influência das lições apreendidas na partilha de conhecimento tácito nos bombeiros voluntários Portugueses, VIII) Criar uma matriz de diagnóstico relativo à partilha de conhecimento tácito nas organizações em estudo e IX) Elaborar uma matriz de atuação, tendo em vista a eliminação das barreiras mais prevalentes.

Uma revisão da literatura sobre partilha de conhecimento tácito permitiu a identificação de indicadores, facilitadores e barreiras à partilha deste conhecimento. Foi possível ainda apurar um conjunto de indicadores que visam a compreensão a partilha de conhecimento tácito por via das lições apreendidas na sequência de eventos operacionais marcantes.

Seguiu-se uma metodologia mista onde se combinaram recolhas de dados via questionários e entrevistas, cujo tratamento permitiu apurar a prevalência de indicadores, facilitadores, barreiras e lições apreendidas. O tratamento dos dados permitiu encontrar as respostas para os perguntas de partida e objetivos anteriormente enunciados. Foi possível perceber quais os principais indicadores e fatores que influenciam a partilha do conhecimento tácito, identificar a prevalência dos facilitadores em estudo, apurar as principais barreiras que se levantam a esta partilha de conhecimento e as suas tipologias, identificar e caracterizar os diferentes grupos de bombeiros face à partilha de conhecimento tácito, determinar a influencia das lições apreendidas na sequência de eventos operacionais marcantes, na partilha deste conhecimento e, finalmente, elaborar uma matriz de diagnóstico de partilha de conhecimento tácito para este tipo de organizações e outra

matriz de atuação, tendo em vista a eliminação das barreiras mais prevalentes.

O estudo não termina sem que antes sejam apresentadas as limitações do estudo e feitas recomendações para investigações futuras.

Palavras-chave

Partilha de conhecimento tácito, aprendizagem organizacional, indicadores, facilitadores, barreiras, bombeiros voluntários, organizações sem fins lucrativos.

Abstract

The studies in the area of organizational learning by increment of the tacit knowledge sharing, directed to the nonprofits are scarce, as opposed to what happens in the private and public sector. The growing importance of the third sector and its institutions, in establishing a more just and balanced society, combating asymmetries, justifies the attention of the academic community, with a view to establishing and adopting the best practices aimed at the fulfillment of its missions. The option of a case study of organizations such as Portuguese fire brigades (CBs), unique in their action and identity, accompanies the need increasingly recognized by Portuguese society, in enabling these organizations of different forms of learning that bring a reinforcement of improving their performance. The tragic events that have occurred in recent years in this country, particularly in the case of large fires, have placed CBs at the center of this issue.

Thus, focusing on tacit knowledge sharing, as a way to reinforce organizational learning in these organizations in Portugal and taking as a case study the Portuguese volunteer firefighters, we have set as objectives: I) To determine the prevalence of tacit knowledge sharing indicators in Portuguese volunteer firefighters, II) Identify the most relevant factors for this sharing to occur, III) Determine the prevalence of facilitators "intention" and "availability" to this sharing, IV) Identify the main barriers to tacit knowledge sharing, V) Identify the typologies of barriers to tacit knowledge sharing in Portuguese volunteer firefighters, VI) To determine the profiles of volunteer firefighters in Portuguese in the face of tacit knowledge sharing, VII) To determine the influence of lessons learned in tacit knowledge sharing in Portuguese voluntary firefighters, VIII) Create a diagnostic matrix the analysis of the tacit knowledge sharing in the organizations under study and IX) To elaborate an action matrix with a view to eliminating the most prevalent barriers.

A review of the literature on tacit knowledge sharing allowed the identification of indicators, facilitators and barriers to the sharing of this knowledge. It was also possible to establish a set of indicators aimed at understanding the sharing of tacit knowledge through the lessons learned as a result of significant operational events.

This was followed by a mixed methodology where data collection was combined through questionnaires and interviews, which allowed for the prevalence of indicators, facilitators, barriers and lessons learned. The treatment of the data allowed to find the answers to the questions of departure and objectives previously stated. It was possible to perceive the main indicators and factors that influence the sharing of tacit knowledge, to identify the prevalence of the facilitators under study, to determine the main barriers to this knowledge sharing and its typologies, to identify and characterize the different groups of firemen in view of the sharing of tacit knowledge, to determine the influence of the lessons learned in the sequence of major operational events, to share this knowledge and, finally, to elaborate a tacit knowledge sharing matrix for this type of organizations and another matrix of action, with a view to eliminating the most prevalent barriers.

The study does not end without the limitations of the study being presented first and recommendations made for future research.

Keywords

Tacit knowledge sharing, organizational learning, indicators, facilitators, barriers, volunteer firefighters, non-profit organizations.

Índice

Dedicatória	III
Agradecimentos	IV
Resumo	V
Palavras-chave	VI
Abstract	VII
Keywords	VIII
Índice	IX
Lista de Figuras	XIII
Lista de Tabelas	XV
Lista de Acrónimos	XXI
Capítulo 1	1
Introdução	1
1.1 Problema de investigação e objetivos	3
1.2 Desenho da investigação e estrutura da tese	4
Capítulo 2	7
Revisão da literatura	7
2.1 Conhecimento e gestão do conhecimento	7
2.1.1 Epistemologia do conhecimento	7
2.1.2 A perspetiva empirista do conhecimento	9
2.1.3 A perspetiva objetivista do conhecimento	9
2.1.4 A gestão do conhecimento	10
2.1.5 O processo de gestão de conhecimento nas organizações	10
2.1.5.1 Geração e criação do conhecimento	11
2.1.5.2 Armazenamento, codificação e acumulação de conhecimento	11
2.1.5.3 Mapeamento do conhecimento	12
2.1.5.4 Transferência e partilha do conhecimento	12
2.1.5.5 Utilização e aplicação do conhecimento	13
2.1.5.6 Internalização do conhecimento	13
2.1.6 Modelo SECI	14
2.2 O conhecimento tácito	16
2.2.1 Propriedades e características do conhecimento tácito	17
2.2.2 Fontes e tipos de conhecimento tácito	18
2.2.3 A gestão do conhecimento tácito	19
2.2.4 Partilha e transferência do conhecimento tácito	20
	IX

2.2.5	Indicadores de partilha do conhecimento tácito	21
2.2.5.1	Gestão individual do tempo	21
2.2.5.2	Linguagem comum	22
2.2.5.3	Confiança mútua	22
2.2.5.4	Rede de relacionamento	22
2.2.5.5	Hierarquia	23
2.2.5.6	Reconhecimento e recompensa	23
2.2.5.7	Tipo de treino para a tarefa	24
2.2.5.8	Transmissão de conhecimento	24
2.2.5.9	Armazenagem de conhecimento	24
2.2.5.10	Poder	25
2.2.5.11	Ambiente favorável ao questionamento	25
2.2.5.12	Tipo de conhecimento valorizado	25
2.2.5.13	Comunicação	26
2.2.5.14	Espaço Físico	26
2.2.6	Fatores influenciadores da partilha de conhecimento tácito	26
2.2.6.1	Características individuais	26
2.2.6.2	Cultura organizacional	27
2.2.6.3	Estrutura organizacional	27
2.2.7	A intensão e a disponibilidade enquanto facilitadores de partilha do conhecimento tácito	27
2.2.8	Barreiras à partilha do conhecimento tácito	28
2.2.8.1	Barreiras de natureza individual	28
2.2.8.2	Barreiras de natureza organizacional	28
2.2.8.3	Barreiras de natureza tecnológica	29
2.3	Aprendizagem organizacional	29
Capítulo 3		33
Gestão de conhecimento nas organizações sem fins lucrativos (OSFL)		33
3.1	Obstáculos e facilitadores à partilha de conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos	36
3.2	Os corpos de Bombeiros Voluntários Portugueses enquanto organizações sem fins lucrativos	37
3.3	Caracterização dos bombeiros voluntários em Portugal	38
Capítulo 4		41
Metodologia		41
4.1	Metodologia da investigação	41
4.2	Natureza da investigação	43
4.3	Unidade de análise	44

4.3.1 Indicadores que compõem a unidade de análise	44
4.3.2 Facilitadores que compõem a unidade de análise	45
4.3.3 Barreiras que compõem a unidade de análise	45
4.4 Validade e confiabilidade do caso	46
4.5 Objetivos da investigação	47
4.6 Questões de investigação	48
4.7 Estratégia de recolha de dados	48
4.8 Protocolo de pesquisa	50
4.8.1 Objetivo da tese	51
4.8.2 Marcos estruturantes à elaboração da tese	51
4.8.3 Fontes de evidência	51
4.8.4 Organização do plano da amostra	52
4.8.5 Procedimento de trabalho de campo	52
4.8.6 Análise dos dados	53
4.8.7 Técnicas de análise: análise de conteúdo e análise estatística	53
4.9 Modelo da investigação	54
Capítulo 5	55
Análise e discussão dos resultados	55
5.1 Abordagem qualitativa	55
5.1.1 Indicadores de partilha de conhecimento tácito	55
5.1.2 Facilitadores à partilha de conhecimento tácito	81
5.1.3 Barreiras à partilha de conhecimento tácito	85
5.1.4 Lições apreendidas	93
5.1.5 Súmula dos resultados qualitativos	99
5.2 Abordagem quantitativa	101
5.2.1 Estatística descritiva dos indicadores de partilha do conhecimento tácito	102
5.2.1.1 Indicadores de partilha do conhecimento tácito	106
5.2.1.2 Resumo dos resultados obtidos do inquérito por questionário	115
5.2.2 Análise fatorial dos indicadores de partilha de conhecimento tácito	117
5.2.3 Estatística descritiva dos facilitadores “intenção” e “disponibilidade” à partilha de conhecimento tácito	124
5.2.4 Estatística descritiva das barreiras à partilha de conhecimento tácito	128
5.2.4.1 Barreiras individuais	128
5.2.4.2 Barreiras organizacionais	142
5.2.4.3 Barreiras tecnológicas	151
5.2.5 Análise fatorial das barreiras à partilha de conhecimento tácito	156

5.2.6 Análise cluster	163
5.2.6.1. Cluster 1 - Formais	168
5.2.6.2. Cluster 2 - Empáticos	169
5.2.6.3. Cluster 3 - Explicitadores	170
5.2.6.4. Cluster 4 - Individualistas	171
5.2.6.5. Cluster 5 - Coletivistas	172
5.2.7 Lições apreendidas	173
5.2.7.1 Indicador: Análise após os eventos ocorridos.	173
5.2.7.2 Indicador: Partilha interna das conclusões da análise.	174
5.2.7.3 Indicador: Alterações de procedimentos no seguimento destas aprendizagens.	175
5.2.7.4 Indicador: As alterações de procedimentos passam a incorporar a instrução.	175
5.2.7.5 Indicador: As aprendizagens passam a ser partilhadas com o exterior.	176
5.2.8 Súmula dos resultados quantitativos	180
5.3 Análise dos objetivos de investigação	182
Capítulo 6	193
Conclusões	193
6.1 Conclusões gerais	193
6.2 Principais contribuições para a teoria	194
6.3 Principais contribuições para a prática	197
Limitações e recomendações para estudos futuros	212
Bibliografia	214
Anexos	232

Lista de Figuras

Figura 1. Desenho da investigação.	4
Figura 2. Espiral de evolução da conversão do conhecimento e processo de autotranscendência - Modelo SECI	14
Figura 3. Circuito simples e circuito duplo da aprendizagem organizacional	31
Figura 4. Ciclo de aprendizagem proposto por Senge	32
Figura 5. Representação esquemática e cronológica das entrevistas realizadas sob a técnica snowball.	50
Figura 6. Modelo de investigação	54
Gráfico 1. Inquiridos por idade.	102
Gráfico 2. Inquiridos por nº total de anos de serviço.....	104
Gráfico 3. Inquiridos por anos de serviço na atual categoria.	105
Figura 7. Representação esquemática do agrupamento de indicadores em fatores conducentes à partilha de conhecimento tácito nos CBs.	124
Figura 8. Representação esquemática do agrupamento das barreiras em tipologias de barreiras à partilha de conhecimento tácito nos CBs.	163

Lista de Tabelas

Tabela 1. Perfil dos entrevistados.....	49
Tabela 2. Prevalência de indicadores de partilha de conhecimento tácito nos CBs, de acordo com dados recolhidos nas entrevistas	80
Tabela 3. Prevalência dos facilitadores intenção e disponibilidade à partilha de conhecimento tácito no seio dos CB, e de acordo com os testemunhos dos entrevistados	84
Tabela 4. Resultados relativos às principais barreiras individuais à partilha de conhecimento tácito nos CBs.....	88
Tabela 5. Resultados relativos às principais barreiras organizacionais à partilha de conhecimento tácito nos CBs.....	91
Tabela 6. Resultados relativos às principais barreiras tecnológicas à partilha de conhecimento tácito nos CBs.....	92
Tabela 7. Resultados obtidos das entrevistas aos comandantes, relativos a lições apreendidas.	98
Tabela 8. Inquiridos por género.	102
Tabela 9. Inquiridos por escolaridade	103
Tabela 10. Inquiridos por categoria hierárquica.....	103
Tabela 11. Inquiridos por quadro de pertença.....	104
Tabela 12. Inquiridos por tipo de vínculo ao CB.	105
Tabela 13. Valores estatísticos do indicador “Gestão individual do tempo”.....	106
Tabela 14. Valores estatísticos do indicador “Linguagem comum”.....	107
Tabela 15. Valores estatísticos do indicador “Confiança mútua”.....	107
Tabela 16. Valores estatísticos do indicador “Rede de relacionamento”.....	108
Tabela 17. Valores estatísticos do indicador “Hierarquia”.....	109
Tabela 18. Valores estatísticos do indicador “Reconhecimento e recompensa”.....	109
Tabela 19. Valores estatísticos do indicador “Tipo de treino para a tarefa”.....	110
Tabela 20. Valores estatísticos do indicador “Transmissão de conhecimento”.....	111
Tabela 21. Valores estatísticos do indicador “Armazenagem de conhecimento”.....	111
Tabela 22. Valores estatísticos do indicador “Poder”.....	112
Tabela 23. Valores estatísticos do indicador “Ambiente favorável ao questionamento”.....	113
Tabela 24. Valores estatísticos do indicador “Tipo de conhecimento valorizado”.....	113
Tabela 25. Valores estatísticos do indicador “Comunicação”.....	114
Tabela 26. Valores estatísticos do indicador “Espaço físico”.....	115
Tabela 27. Estatística descritiva dos resultados dos inquéritos relativos aos indicadores de partilha de conhecimento tácito.	116
Tabela 28. Cálculo de alfa de Cronbach	118
Tabela 29. Teste de esfericidade de Bartlett e estatística de teste KMO	118
Tabela 30. Análise dos componentes principais (PCA)	119

Tabela 31. Rotated componente matrix dos indicadores de partilha de conhecimento tácito.	119
Tabela 32. Valores estatísticos do indicador “Intenção de partilha de conhecimento tácito”.	125
Tabela 33. Valores estatísticos do indicador “Perceção de partilha de conhecimento tácito nos outros elementos”.....	125
Tabela 34. Valores estatísticos do indicador “Disponibilidade para receber conhecimento tácito”.	126
Tabela 35. Valores estatísticos do indicador “Perceção da disponibilidade nos outros para receberem conhecimento tácito”.	127
Tabela 36. Estatística descritiva dos resultados dos inquéritos relativos aos facilitadores intenção e disponibilidade à partilha de conhecimento tácito.	128
Tabela 37. Valores estatísticos da barreira “Falta de tempo para a partilha de conhecimento tácito”.	129
Tabela 38. Valores estatísticos da barreira “Falta de tempo para identificar quem necessita receber conhecimento tácito”.	130
Tabela 39. Valores estatísticos da barreira “Receio de partilhar conhecimento tácito”.	130
Tabela 40. Valores estatísticos da barreira “Reconhecimento de vantagens na partilha de conhecimento tácito”.	131
Tabela 41. Valores estatísticos da barreira “Considerar a partilha de conhecimento tácito como uma atividade extra e intrusiva”.	131
Tabela 42. Valores estatísticos da barreira “Considerar a partilha de conhecimento tácito como uma sobrecarga de informação”.	132
Tabela 43. Valores estatísticos da barreira “O que faço contribui para a ausência de partilha de conhecimento tácito”.	133
Tabela 44. Valores estatísticos da barreira “Privilégio ao suporte físico e documental”.	133
Tabela 45. Valores estatísticos da barreira “Superiores hierárquicos com baixo nível de tolerância”.	134
Tabela 46. Valores estatísticos da barreira “Diferentes níveis de experiência entre o pessoal”.	134
Tabela 47. Valores estatísticos da barreira “Pouco tempo para contactos e relacionamentos”.	135
Tabela 48. Valores estatísticos da barreira “Dificuldade de relacionamento interpessoal”.	136
Tabela 49. Valores estatísticos da barreira “Coexistência de diferentes gerações ou idades”.	136
Tabela 50. Valores estatísticos da barreira “Liberdade de acesso a redes sociais”.....	137
Tabela 51. Valores estatísticos da barreira “Diferentes níveis de escolaridade”.	137
Tabela 52. Valores estatísticos da barreira “Gosto que os outros CBs copiem o que fazemos”.	138
Tabela 53. Valores estatísticos da barreira “Confiança no rigor e credibilidade do conhecimento dos colegas”.....	138
Tabela 54. Valores estatísticos da barreira “Utilização de diferentes linguagens”.	139
Tabela 55. Valores estatísticos da barreira “Coexistência de diferentes géneros”.	140
Tabela 56. Valores estatísticos da barreira “Coexistência de pessoal de diferentes origens culturais”.	140
Tabela 57. Valores estatísticos da barreira “A partilha de conhecimento tácito deve conduzir ao aumento de poder e estatuto”.	141

Tabela 58. Estatística descritiva dos resultados dos inquéritos, relativos às barreiras individuais à partilha de conhecimento tácito.	142
Tabela 59. Valores estatísticos da barreira “A partilha de conhecimento tácito coaduna-se com os objetivos da organização”.....	143
Tabela 60. Valores estatísticos da barreira “Falta de comunicação dos benefícios da partilha de conhecimento tácito”.	143
Tabela 61. Valores estatísticos da barreira “Forte sentido de estrutura hierárquica”.	144
Tabela 62. Valores estatísticos da barreira “A partilha de conhecimento tácito é reconhecida e recompensada”.....	145
Tabela 63. Valores estatísticos da barreira “Necessidade de mudança cultural”.	145
Tabela 64. Valores estatísticos da barreira “Baixas taxas de retenção de conhecimento tácito dos elementos mais experientes”.....	146
Tabela 65. Valores estatísticos da barreira “Bons recursos e infraestruturas”.	147
Tabela 66. Valores estatísticos da barreira “Existe partilha de conhecimento tácito com outras organizações”.....	147
Tabela 67. Valores estatísticos da barreira “Competitividade interna é prejudicial à partilha de conhecimento tácito”.	148
Tabela 68. Valores estatísticos da barreira “Comunicação insuficiente ou inexistente”.	149
Tabela 69. Valores estatísticos da barreira “Estrutura hierárquica inibidora da partilha de conhecimento tácito”.	149
Tabela 70. Valores estatísticos da barreira “Dimensão da organização é inibidora à partilha de conhecimento tácito”.	150
Tabela 71. Estatística descritiva dos resultados dos inquéritos, relativos às barreiras organizacionais à partilha de conhecimento tácito.	151
Tabela 72. Valores estatísticos da barreira “As tecnologias de informação são suficientes para a realização das tarefas”.	152
Tabela 73. Valores estatísticos da barreira “As tecnologias de informação são adequadas às necessidades”.	152
Tabela 74. Valores estatísticos da barreira “As tecnologias de informação são as adequadas para comunicar internamente”.	153
Tabela 75. Valores estatísticos da barreira “As tecnologias de informação são de fácil uso”.	153
Tabela 76. Valores estatísticos da barreira “As tecnologias de informação têm potencial para melhorar o desempenho individual”.....	154
Tabela 77. Valores estatísticos da barreira “O suporte técnico é suficiente”.	155
Tabela 78. Estatística descritiva dos resultados dos inquéritos, relativos às barreiras organizacionais à partilha de conhecimento tácito.	155
Tabela 79. Cálculo de alfa de Cronbach das barreiras à partilha de conhecimento tácito.....	156
Tabela 80. Teste de esfericidade de Bartlett e estatística de teste KMO das barreiras à partilha de conhecimento tácito.	156

Tabela 81. Análise dos componentes principais (PCA) das barreiras à partilha de conhecimento tácito.	157
Tabela 82. Rotated componente matrix das barreiras à partilha de conhecimento tácito.....	157
Tabela 83. Número de casos em cada cluster.	163
Tabela 84. Teste Tukey b para o fator cultura organizacional.	164
Tabela 85. Teste Tukey b para o fator características individuais.	164
Tabela 86. Teste Tukey b para o fator estrutura organizacional.....	164
Tabela 87. Teste Tukey b para a tipologia de barreira comunicacional.	165
Tabela 88. Teste Tukey b para a tipologia de barreira tecnológica.	165
Tabela 89. Teste Tukey b para a tipologia de barreira pessoal, subtipo diferenças pessoais.	165
Tabela 90. Teste Tukey b para a tipologia de barreira pessoal, subtipo custos da partilha.....	166
Tabela 91. Teste Tukey b para a tipologia de barreira pessoal, subtipo falta de tempo.	166
Tabela 92. Teste Tukey b para a tipologia de barreira pessoal, subtipo reconhecimento e recompensa.	166
Tabela 93. Teste Tukey b para a tipologia de barreira pessoal, subtipo visão dos outros.	167
Tabela 94. Teste Tukey b para a tipologia de barreira pessoal, subtipo preferência pelo conhecimento explícito.	167
Tabela 95. Teste Tukey b para a tipologia de barreira de recursos ou infraestrutura, subtipo presença do formal e da estrutura.....	167
Tabela 96. Teste Tukey b para a tipologia de barreira de recursos ou infraestruturas, subtipo recursos físicos e materiais.....	168
Tabela 97. Resultados da média harmónica do teste Tukey b para a análise cluster do cluster 1. ...	169
Tabela 98. Resultados da média harmónica do teste Tukey b para a análise cluster do cluster 2. ...	170
Tabela 99. Resultados da média harmónica do teste Tukey b para a análise cluster do cluster 3. ...	171
Tabela 100. Resultados da média harmónica do teste Tukey b para a análise cluster do cluster 4. ...	172
Tabela 101. Resultados da média harmónica do teste Tukey b para a análise cluster do cluster 5. ...	173
Tabela 102. Valores estatísticos do indicador “Análise após os eventos ocorridos”.	174
Tabela 103. Valores estatísticos do indicador “Partilha interna das conclusões da análise”.....	174
Tabela 104. Valores estatísticos do indicador “Alterações de procedimentos no seguimento destas aprendizagens”.	175
Tabela 105. Valores estatísticos do indicador “As alterações de procedimentos passam a incorporar a instrução”.	176
Tabela 106. Valores estatísticos do indicador “As aprendizagens passam a ser partilhadas com o exterior”.....	176
Tabela 107. Estatística descritiva dos resultados dos inquéritos, relativos aos indicadores de lições apreendidas.	177
Tabela 108. Nº de casos de cluster para o indicador “Análise após os eventos ocorridos”.	177
Tabela 109. Nº de casos de cluster para o indicador “Partilha interna das conclusões da análise”. ...	178
Tabela 110. Nº de casos de cluster para o indicador “Alterações de procedimentos no seguimento destas aprendizagens”.	178

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 111. Nº de casos de cluster para o indicador “As alterações de procedimentos passam a incorporar a instrução”.	178
Tabela 112. Nº de casos de cluster para o indicador “As aprendizagens passam a ser partilhadas com o exterior”.	179
Tabela 113. Objetivos e questões de investigação.....	183
Tabela 114. Matriz de diagnóstico de partilha de conhecimento tácito para as OSFL.	198
Tabela 115. Medidas a adotar pelos CBs, por forma a ultrapassarem as barreiras à partilha de conhecimento tácito.	203

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Lista de Acrónimos

OSFL - Organizações Sem Fins Lucrativos

CBs - Corpos de Bombeiros Voluntários

GC - Gestão do Conhecimento

SECI - Modelo SECI, Socialização, Externalização, Combinação e Internalização

ANPC - Associação Nacional de Proteção Civil

FEB - Força Especial de Bombeiros

INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica

ENB - Escola Nacional de Bombeiros

TAS - Tripulantes de Ambulância de Socorro

APCER - Associação Portuguesa de Certificação

ISQ - Instituto de Soldadura e Qualidade

COS - Comandante Operacional de Socorro

SMS - Short Message Service (Serviço de Mensagens Curtas)

SIRESP - Sistema Integrado de Redes de Emergência e Segurança de Portugal

Capítulo 1

Introdução

Vivemos dias marcados por rápidas e constantes mudanças na sociedade. As organizações que a compõe, são cada vez mais caracterizadas por uma competitividade crescente e uma pressão maior no sentido do cumprimento das suas missões, obedecendo aos mais altos padrões de qualidade. Os tradicionais fatores de produção que a literatura clássica nos aponta, como sejam a mão de obra, o capital e a terra, sobre os quais assentava a atividade económica, segundo Drucker (2003), são agora insuficientes face às exigências impostas por um ambiente social onde prevalece a incerteza, a necessidade de flexibilidade e rapidez nas respostas.

É com o advento desta conjuntura organizacional que o conhecimento emerge como ativo poderoso, valioso e insubstituível. De acordo com Davenport e Prusak (1998), trata-se de um fator crucial, responsável pela introdução da inovação, potenciador da criação de riqueza e melhoria da qualidade de vida dos indivíduos e fonte de vantagem competitiva sustentável para as organizações.

A intangibilidade será porventura a característica diferenciadora do conhecimento, que lhe confere um cariz tácito e que, de acordo com Serrano e Fialho (2005), dificilmente a sua aplicação se desassocia da pessoa que o domina ou detém.

Desta forma, a capacidade de as organizações cumprirem eficazmente as suas missões passa cada vez mais pela sua capacidade em mobilizar o conhecimento que detém em prol de uma aprendizagem organizacional que lhe proporcione um ganho contínuo de competências.

A investigação no campo da gestão do conhecimento tem centrado as suas atenções essencialmente nos setores públicos e privados. Ragsdell (2013), sugere que o incentivo à gestão do conhecimento nas organizações privadas deve focar-se na obtenção de ganhos competitivos e, no setor público, na redução de custos e no incremento da eficiência.

De acordo com Salamon e Anheier (1992), as limitações dos tradicionais setores públicos e privados face à satisfação das necessidades dos cidadãos, abriram espaço ao surgimento de instituições alternativas, que melhor atendessem às necessidades humanas. Essas organizações sem fins lucrativos vieram constituir o terceiro setor. No que respeita à investigação no campo da gestão do conhecimento neste terceiro setor, podem-se apontar os trabalhos de Lettieri et al. (2004), Hurley e Green (2005) e Hume e Hume (2008). Contudo, estes e outros trabalhos de referência são, de acordo com Ragsdell (2016), contributos importantes, mas ainda escassos, numa área que oferece imensas oportunidades de investigação, principalmente quando se compara a abundância de estudos nos outros setores com a ainda escassa investigação direcionada a este terceiro setor.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

A pertinência do aprofundamento da investigação da gestão do conhecimento direcionada ao terceiro setor torna-se ainda mais relevante se considerarmos que, de acordo com Fotler (1981), as organizações que atuam neste setor operam em contextos muito dinâmicos e complexos, cujos estudos podem conduzir a valiosas reflexões sobre comportamentos organizacionais.

Contudo, a partilha de conhecimento tácito no seio destas organizações, não obstante o reconhecimento dos benefícios que daí possam advir, não é algo que seja fácil de instituir como prática regular. Em função das suas características, as organizações sem fins lucrativos (OSFL), na persecução das suas missões, têm cada vez mais a necessidade de incorporar esta partilha de conhecimento, tendo em vista o aumento da aprendizagem organizacional.

O presente estudo consiste, portanto, numa investigação em gestão, no campo da gestão do conhecimento aplicado às OSFL. Centra-se no apuramento de partilha de conhecimento tácito no seio de corpos de bombeiros voluntários (CBs) em Portugal, conducente ao aumento da aprendizagem organizacional, através da verificação da prevalência de indicadores a esta partilha, da prevalência de facilitadores, de barreiras e de lições apreendidas.

Para além do interesse científico, o estudo encontra diversas outras motivações. Durante o ano de 2017 decorreram em Portugal dois grandes eventos marcantes a nível de incêndios, responsáveis por mais de 500 mil hectares de área ardida, o primeiro entre os dias 17 e 24 de junho nos Concelhos de Pedrogão Grande, Castanheira de Pêra, Ansião, Alvaiázere, Figueiró dos Vinhos, Arganil, Góis, Penela, Pampilhosa da Serra, Oleiros e Sertã, onde faleceram 64 pessoas e onde arderam 490 habitações e 50 unidades industriais, e o segundo, entre os dias 14 e 16 de outubro, ao longo de 30 municípios da região centro de Portugal, onde faleceram 48 pessoas e onde arderam 521 unidades industriais, responsáveis por 4500 postos de trabalho.

Estes eventos recentraram a importância da atividade dos CBs em matéria de proteção civil e lançaram um conjunto de reflexões junto da sociedade civil, e que se prendem, conforme os Relatórios da Comissão Técnica Independente para estes eventos (Comissão Técnica Independente para a avaliação dos incêndios ocorridos entre 17 e 24 de junho de 2017 em Portugal Continental, Assembleia da República, 2017) e (Comissão Técnica Independente para a avaliação dos incêndios ocorridos entre 14 e 16 de outubro de 2017 em Portugal Continental, Assembleia da República, 2018), com a necessidade de dotar estes operacionais com maior conhecimento, qualificação e com a necessidade de adoção de melhores práticas de governança da floresta Portuguesa.

Tendo por base pesquisas prévias e entrevistas exploratórias foi possível perceber que estudar as organizações envolvidas nestes eventos, na perspetiva da gestão do conhecimento, e principalmente na ótica do conhecimento tácito, poderia trazer novos contributos ao conhecimento, uma vez que se tratam de organizações com características ímpares na nossa sociedade, pertencentes a um setor de atividade em franco crescimento e muito pouco estudado na ótica da gestão do conhecimento. A este respeito, importa referir que em Portugal não se encontra outro tipo de organização com atuação operacional na área da proteção civil, de semelhantes características. De entre várias

particularidades que lhe confere esta unicidade, destaca-se: o facto de o conjunto dos seus recursos humanos ser composto por uma combinação de elementos voluntários e por colaboradores assalariados que asseguram os serviços operacionais mínimos diários; de serem os bombeiros voluntários a assegurarem as escalas de serviço noturnas e fins de semana; de existir um acréscimo de intervenção e de disponibilidade destes elementos voluntários nas épocas de verão, com um claro decréscimo de serviço nas restantes estações do ano; a estrutura hierárquica seguir um regime paramilitar, mas que pode incluir no topo da sua pirâmide bombeiros que apenas desempenhem funções em regime de voluntariado, o que corresponde a que na maior parte dos casos, sejam elementos com um vínculo voluntário a coordenar as operações onde se incluem elementos com vínculo salarial.

1.1 Problema de investigação e objetivos

A presente investigação centra-se na partilha de conhecimento tácito no seio dos CBs, tendo em vista o aumento da aprendizagem organizacional. Por outras palavras, importa analisar a partilha de conhecimento tácito que se venha a verificar entre os elementos que compõem estas organizações e se isso se traduz em aprendizagem organizacional.

Desta forma, o presente estudo, contém diversos objetivos específicos e que procuram encontrar elementos de análise e resposta à questão geral de investigação, e que se encontra vertida no seguinte objetivo geral: apurar se existe partilha de conhecimento tácito no seio dos bombeiros voluntários Portugueses, conducente ao aumento da aprendizagem organizacional.

Assim, apresentamos 9 objetivos:

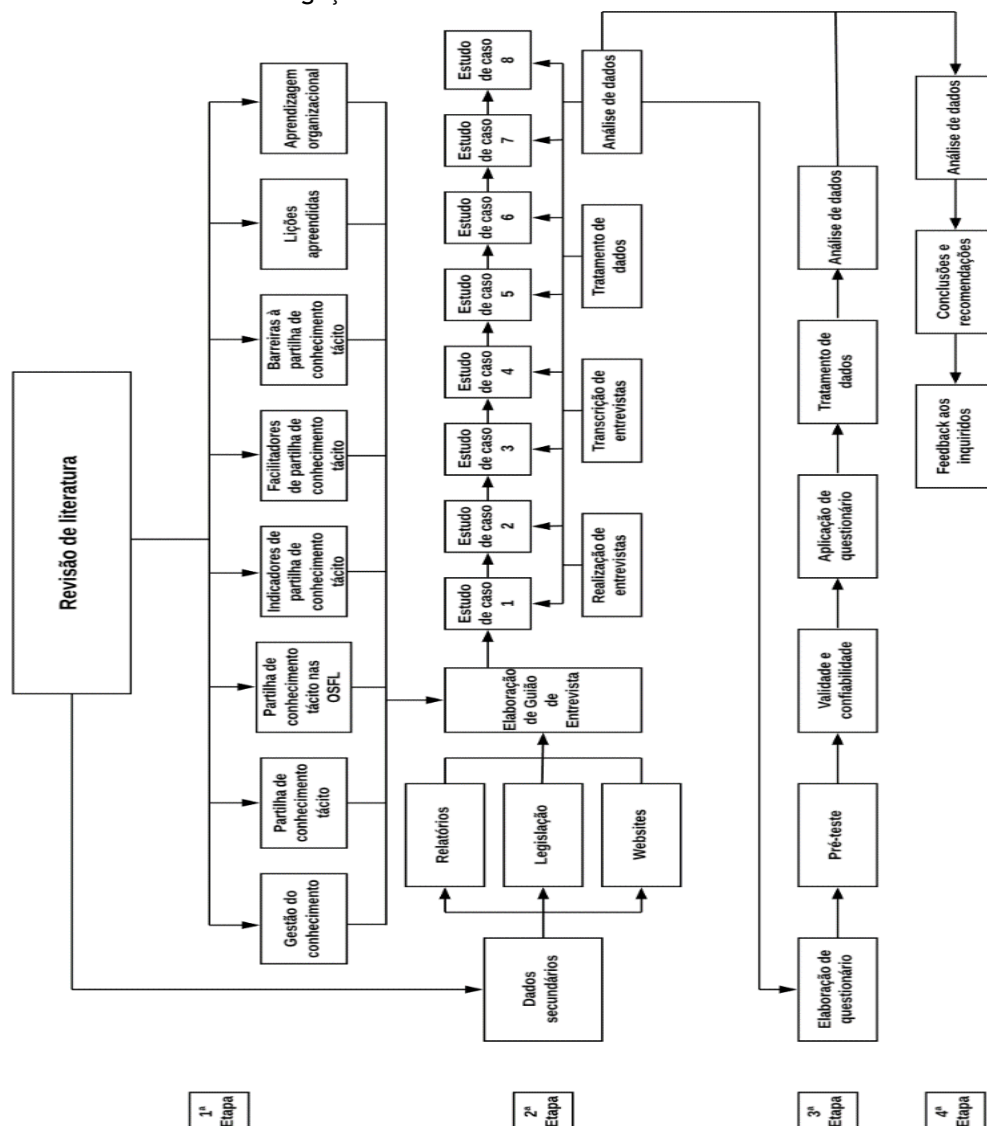
- I) Apurar a prevalência de indicadores de partilha de conhecimento tácito nos bombeiros voluntários Portugueses.
- II) Identificar os fatores mais relevantes para que essa partilha ocorra.
- III) Apurar a prevalência dos facilitadores “intenção” e “disponibilidade” a essa partilha.
- IV) Identificar as principais barreiras à partilha de conhecimento tácito.
- V) Identificar as tipologias de barreiras à partilha de conhecimento tácito nos bombeiros voluntários Portugueses.
- VI) Apurar os perfis dos bombeiros voluntários em Portugueses face à partilha de conhecimento tácito.
- VII) Determinar a influência das lições apreendidas na partilha de conhecimento tácito nos bombeiros voluntários Portugueses.
- VIII) Criar uma matriz de diagnóstico relativo à partilha de conhecimento tácito nas organizações em estudo.

IX) Elaborar uma matriz de atuação, tendo em vista a eliminação das barreiras mais prevalentes.

1.2 Desenho da investigação e estrutura da tese

O desenho da pesquisa tem por finalidade a apresentação de um modelo que compile informação sobre como os dados serão recolhidos e analisados. De acordo com Bryman (2004), a escolha do desenho da pesquisa reflete as decisões a serem tomadas e as prioridades da pesquisa nas etapas que constituem o seu processo. A presente investigação apresenta um desenho que assenta em quatro etapas, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1. Desenho da investigação.



Fonte: Elaboração própria do autor

Na primeira fase o foco está na revisão da literatura. Esta literatura norteará o foco da investigação, tendo como finalidade o aprofundamento sobre as discussões das abordagens teóricas e dos construtos que irão compor o seu desenvolvimento: gestão do conhecimento, partilha do conhecimento tácito, partilha do conhecimento tácito no seio das organizações sem fins lucrativos, facilitadores e barreiras à partilha do conhecimento e aprendizagem organizacional.

Na segunda fase, serão recolhidos dados secundários por meio do acesso a relatórios de atuação dos corpos de bombeiros voluntários envolvidos em grandes eventos ocorridos em Portugal, durante o ano de 2017, será consultado enquadramento legislativo, nomeadamente a Lei de Bases da economia social e legislação que regula a atividade dos bombeiros voluntários em Portugal. Obter-se-á ainda informação disponível em *websites* de entidades cuja atuação se situa no raio de ação da proteção civil, na salvaguarda de bens e pessoas. De seguida, com base nestas informações e confrontando com os contributos teóricos relevantes para a investigação, apresentados na revisão da literatura, será desenvolvido um guião de entrevista, estruturado e aberto. Este guião de entrevista, seguindo a metodologia qualitativa, foi aplicado a oito comandantes de outras tantas corporações de bombeiros voluntários. Em virtude de se ter adotado para a amostra a técnica *snowball*, a transcrição das entrevistas, o tratamento e análise das primeiras entrevistas foi ocorrendo simultaneamente com o agendamento e realização a outros comandantes.

Na terceira etapa, após a análise dos resultados obtidos das entrevistas, desenvolver-se-á um questionário estruturado fechado, a ser aplicado aos bombeiros voluntários que não pertençam ao quadro de comando. Para o efeito, será realizado um pré-teste para identificar aspetos relacionados com a validade e confiabilidade das escalas.

Na quarta e última etapa, serão confrontados os resultados obtidos da realização das entrevistas com os resultados da informação fornecida nos inquéritos por questionário e comparados com a literatura relevante.

Por fim, elaborar-se-ão as conclusões do estudo, destacando-se as implicações da investigação, as contribuições para a teoria e para o incremento da adoção de práticas de partilha de conhecimento tácito por parte dos corpos de bombeiros voluntários, tendo para o efeito sido fornecido um *feedback* aos inquiridos neste estudo.

Esta tese encontra-se dividida em seis capítulos.

O primeiro capítulo apresenta uma breve abordagem à pertinência da realização deste estudo, refletindo a problemática da partilha do conhecimento tácito no seio dos CBs, enquanto organizações singulares na panorâmica da proteção civil, revestidas de características únicas e pertencentes a um setor de atividade para o qual poucos estudos relativos à gestão do conhecimento têm focado a sua atenção. Foi identificado o problema da investigação, os objetivos. Por último foi apresentado o desenho da investigação e a estrutura da tese.

O segundo capítulo trata da revisão da literatura dos temas fundamentais deste estudo. A

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

importância destes conteúdos teóricos é central, uma vez que é neles que se sustenta a investigação. Assim, inicialmente discutem-se conceitos fundamentais relacionados com o conhecimento e a gestão do conhecimento. Num segundo momento, discute-se a abordagem ao conhecimento tácito e à sua partilha, com particular ênfase nos seus indicadores, fatores, facilitadores e barreiras. Finalmente, aborda-se a aprendizagem organizacional, na perspetiva de como esta pode ser influenciada pela partilha do conhecimento tácito.

O terceiro capítulo aprofunda a reflexão sobre a gestão de conhecimento especificamente nas OSFL. Para tal, começa por diferenciar o conhecimento tácito do conhecimento explícito nas OSFL. De seguida reflete-se sobre quais podem ser os elementos facilitadores e barreiras a esta partilha de conhecimento, especificamente em contexto das OSFL. Conclui-se este capítulo com a caracterização dos bombeiros voluntários em Portugal.

No quarto capítulo, relativo aos procedimentos metodológicos, apresenta-se a metodologia de investigação adotada, apresenta-se o método da pesquisa, a sua natureza, a estratégia, a unidade de análise, a validade e confiabilidade do caso, os objetivos da investigação, as questões de investigação, a estratégia de recolha de dados e o protocolo de pesquisa.

O quinto capítulo trata da apresentação e discussão dos resultados. A apresentação dos resultados encontra-se dividida em duas partes, a primeira relativa aos dados qualitativos e a segunda relativa aos dados quantitativos.

O sexto e último capítulo apresenta as conclusões, recomendações e pistas para investigações futuras.

Capítulo 2

Revisão da literatura

Na revisão da literatura serão discutidos os conceitos fundamentais relacionados com o conhecimento e a gestão do conhecimento. Num segundo momento, discute-se a abordagem ao conhecimento tácito e à sua partilha, com particular ênfase nos seus indicadores, fatores, facilitadores e barreiras. Finalmente, aborda-se a aprendizagem organizacional, na perspetiva de como esta pode ser influenciada pela partilha do conhecimento tácito.

2.1 Conhecimento e gestão do conhecimento

É num ambiente cada vez mais competitivo e exigente que as organizações têm de fazer cumprir as suas missões. O conhecimento e a sua gestão têm vindo a assumir, de forma progressiva, a importância que em tempos passados tiveram outros fatores de produção como o trabalho a terra e o capital. Na procura por uma definição de conhecimento, podemos referir o contributo de Nonaka e Takeuchi (1995), que nos referem o filósofo grego Platão, como o introdutor da expressão “crença verdadeira justificada” como a primeira tentativa de conceituar o conhecimento. De acordo com estes autores, racionalistas e empiristas têm contribuído para o desenvolvimento deste conceito. Contudo, a globalização, a liberalização dos mercados e o desenvolvimento tecnológico trouxeram uma mudança de paradigma de crescimento para desenvolvimento sustentado, o que veio centralizar a importância que a nível organizacional era dada ao conhecimento e ao que se haveria de fazer com ele. De acordo com Mohajan (2016), durante estes primeiros anos do século XXI, o conhecimento e a gestão do conhecimento tornaram-se centrais em muitas organizações de diversas áreas como a educação e investigação, saúde, sociologia, gestão, informação, computação, tecnologia, economia, filosofia, psicologia, engenharia, inteligência artificial e, de uma forma geral, todos os ramos de negócios. A grande força motriz por detrás da importância que o conhecimento e a sua gestão têm vindo a assumir para as organizações, prende-se com ganhos reais ao nível da eficácia, do desempenho e da aquisição de vantagens competitivas, independentemente da área de atuação da organização.

2.1.1 Epistemologia do conhecimento

A epistemologia é entendida como um ramo da filosofia que se dedica ao estudo da origem, estrutura, método e validade do conhecimento humano. De acordo com Biggam (2001), Kurtus (2002) e Audi (2003), a epistemologia aborda os fenómenos relacionados com o conhecimento, de uma forma dinâmica e não estática, como sejam o pensamento, a compreensão, a perceção e o *know-how*. Estes autores defendem que o conhecimento humano surge da reflexão e desenvolve-se através da inferência até atingir a sua estrutura definitiva. O estudo do conhecimento tem sido debatido pelos empiristas e objetivistas que descreveram as características do conhecimento em diferentes formas (McAdam e

McCreedy, 1999; Kurtus, 2002; Hislop, 2013). De acordo com Biggam (2001), estas escolas de pensamento têm tentado responder a questões como o que é conhecimento, os diferentes tipos de conhecimento, como é constituído o conhecimento e como é que o conhecimento se difere da opinião e da crença.

Através de Nonaka e Takeuchi (1995), o conhecimento foi identificado pela primeira vez como um recurso e como uma fonte segura de vantagem competitiva para as organizações, nomeadamente em ambientes de incerteza económica. De acordo com o relatório anual do Banco Mundial (2012), o conhecimento é um ativo importante para os países, pois oferece potencial para o desenvolvimento social, proporciona formas e métodos mais económicos e eficazes de prestação de serviços e de produção de bens, levando simultaneamente à globalização e à competitividade a nível internacional. Assudani (2005) acrescenta que o conhecimento é cada vez mais reconhecido como sendo de primordial importância para as organizações na sociedade contemporânea do conhecimento; é uma fonte de rendimento económico e uma fonte de desenvolvimento sustentado. Para o mesmo autor o conhecimento é tanto um recurso quanto um processo. Enquanto processo, alavanca as relações das organizações entre posse e dimensão de criação para a inovação. Enquanto recurso, o conhecimento é possuído a nível individual, coletivo, organizacional ou inter-organizacional como um recurso de entrada ou saída. O conhecimento pode ainda ser definido como um conjunto de fatos, crenças, verdades, intuições, julgamentos e expectativas que se acumulados e mantêm ao longo do tempo, por forma a lidar com situações e desafios específicos. De acordo com Nonaka e Takeuchi (1995), Terra e Gordon (2002) e Kebede (2010), quando usado adequadamente, em qualquer organização, o conhecimento é um ativo sem o qual as organizações perderiam sua vantagem competitiva (Nonaka e Takeuchi, 1995; Kebede, 2010; Terra e Gordon, 2002). Para Wu et al (2011), não existe uma conclusão unânime sobre a definição de conhecimento. O debate centra-se nas questões sobre se existe conhecimento, os tipos de conhecimento, a definição de conhecimento, se o conhecimento é informação e vice-versa ou se o conhecimento é um termo mais abrangente do que a informação, ou se se trata de dois conceitos distintos. Nonaka e Takeuchi (1995) expressam que o conhecimento é algo que não é facilmente visível e expressável, altamente pessoal e difícil de formalizar, difícil comunicar ou partilhar com os outros.

Importa, portanto, desde já, apresentar as diferenças entre conhecimento tácito e conhecimento explícito. Enquanto que o conhecimento explícito é adquirido principalmente pela via formal, sendo pode-se conceituá-lo como o conhecimento que é tipicamente articulado na linguagem formal através de documentos, manuais, afirmações, especificações, entre outros, o conhecimento tácito refere-se a um tipo de conhecimento cuja descrição ou comunicação não é fácil, uma vez que resulta essencialmente das experiências do indivíduo, tendo em consideração fatores intangíveis como sejam as crenças, ideias, valores, julgamentos pessoais, perspetivas ou intuições individuais.

Ainda que com diferentes definições, ou perspetivas de interesse para os académicos, importa referir o consenso que se verifica sobre o contributo e importância do conhecimento para o desenvolvimento da humanidade.

2.1.2 A perspetiva empirista do conhecimento

A perspetiva empirista do conhecimento defende que este só pode ser adquirido através da experiência e, de acordo com Biggam (2001), os principais instrumentos de aquisição de conhecimento são a observação e a experiência. De acordo com o mesmo autor, os principais contributos para esta perspetiva vêm de filósofos como Berkely, Hobbes, Bacon e Locke, este último considerado o fundador do empirismo britânico. De acordo com Kurtus (2002), os empiristas acreditam que existe conhecimento inato, baseado em regras lógicas e matemáticas.

No entanto, a definição e abordagem ao conhecimento que assume que este apenas pode ser adquirido através da experiência tem sido desafiada pela prática do que é hoje o conhecimento baseado na história, uma vez que a raça humana atual não experimentou, logo, não existiria. De acordo com Biggam (2001) e Kurtus (2002), a verdade deve ser um requisito para o conhecimento. Ao serem levantadas questões sobre a visão empirista do conhecimento, que, de acordo com Biggam (2001) e Audi (2003) não distingue entre verdade e falsidade, leva a que a reivindicação de crenças e experiências, através da falsidade, não possam ser aceites como conhecimento. A perspetiva empirista da descrição do conhecimento apoia e privilegia o conhecimento tácito, como um tipo de conhecimento que é altamente pessoal e que pode ser adquirido através de experiências.

2.1.3 A perspetiva objetivista do conhecimento

A perspetiva objetivista do conhecimento considera, de acordo com McAdam e McCreedy (1999), que este é uma entidade que pode existir, independentemente de se apresentar sob uma forma codificada como os documentos, ou de uma forma inata à pessoa, interna e pessoal. Para Hislop (2013), ao descrever o conhecimento, os objetivistas perspetivam a ideia de enraizamento na filosofia do positivismo e assumem que a natureza do conhecimento é objetiva. Ainda de acordo com Hislop (2013), os objetivistas dão preferência ao conhecimento explícito e sugerem que conhecimento é expresso em linguagem formal e sistemática, partilhado na forma de dados e fórmulas, desafiando a perspetiva objetivista a priorizar o conhecimento explícito sobre o conhecimento tácito.

Para Hislop (2013), a perspetiva objetivista também enfatiza o processo de codificação do conhecimento e pressupõe que este pode ter uma entidade distinta que é separada das pessoas que podem entender usá-lo e, portanto, precisa de transmissão, onde o conhecimento codificado pode ser transmitido de um lugar para outro não modificado.

Através destas duas perspetivas do conhecimento fica claro que o conhecimento tácito e explícito são dois tipos de conhecimento com características distintas.

2.1.4 A gestão do conhecimento

De acordo com Cong e Pandya (2003), o conceito de gestão do conhecimento (GC) não é novo e as organizações têm utilizado a GC, de forma mais ou menos informal. Contudo, para os mesmos autores, a falta de consenso na definição do que se entende por GC conduziu as organizações a uma falta de consenso quanto à sua utilização ou recurso. Davis (2002), descreveu a GC como o uso efetivo de sistemas para recolher, usar e reutilizar conhecimento dentro de uma organização por forma a atingir as metas organizacionais e a melhorar a vantagem competitiva destas organizações. Para Brooking (1996), a GC é descrita como a arte de criar valor a partir de ativos intangíveis de uma organização ou acumulação de ativos e usá-los efetivamente para obter uma vantagem competitiva, e para Gordon e Smith (1998), a GC é importante em qualquer organização porque é a sua efetiva aplicação que permite que a organização evite reinventar constantemente a roda, melhore a prestação de serviços e proteja a perda de conhecimento. Para Roy, (2002), o recurso a GC ajuda a organização no seu processo de tomada de decisão, determina que conhecimento interno pode ser usado em seu próprio benefício e garante que esse conhecimento fica facilmente disponível para aqueles que dele venham a precisar. Ainda para Jain (2006), a GC é descrita como o processo de criar, validar, apresentar, distribuir e aplicar o conhecimento relevante de uma forma positiva para atingir os objetivos organizacionais.

Estas definições espelham que a GC provém de uma ampla gama de disciplinas, como a ciência da informação, a psicologia, a gestão, a engenharia, a tecnologia da informação, a sociologia e a estratégia (Nonaka e Takeuchi, 1995; McAdam e McCreedy, 1999; Terra e Angeloni, 2005; Kebede, 2010; Laudon e Laudon, 2012). Todos esses campos adotaram a GC e incorporaram-na nas rotinas, processos e práticas das organizações. Neste seguimento, podemos referir o contributo de Awad e Ghaziri (2007), que nos dizem que o objetivo da GC é produzir retorno sobre o investimento de pessoas, processos e tecnologia, unidos e combinados, de forma a agregar valor a uma organização.

Ainda que nos últimos anos tenham sido implementadas diversas iniciativas de GC por parte das organizações para sistematicamente alavancar informações e conhecimentos (Abdullah et.al, 2005), a GC ainda é um território não mapeado em muitas organizações (Awad e Ghaziri, 2007).

2.1.5 O processo de gestão de conhecimento nas organizações

De acordo com Davenport e Prusak (1998), Heisig (2001) e Marr e Schiuma (2001), o processo de gestão de conhecimento nas organizações contempla um conjunto de termos e conceitos importantes e dinâmicos, como sejam a geração de conhecimento, a codificação do conhecimento, a aplicação de conhecimento, a partilha de conhecimento, o mapeamento de conhecimento, o armazenamento de conhecimento ou a transferência de conhecimento, entre outros. Ainda que os objetivos do presente estudo se centrem na partilha do conhecimento, nomeadamente na partilha do conhecimento tácito, apresenta-

se de seguida uma abordagem aos principais conceitos relacionados com a gestão do conhecimento nas organizações.

2.1.5.1 Geração e criação do conhecimento

De acordo com Davenport e Prusak (1998), existem cinco modos de geração de conhecimento: por aquisição, afetação de recursos, fusão, adaptação e rede de conhecimento. A aquisição é o conhecimento que é importado para a organização a partir de fontes externas, como a compra de conhecimento, recrutamento de indivíduos, consultores ou outras organizações com conhecimento. A afetação de recursos implica a criação de grupos especiais, como grupos de pesquisa e de desenvolvimento com o objetivo de gerar conhecimento.

A fusão é uma forma de criar novos conhecimentos na organização, juntando pessoas com diferentes pontos de vista e experiências para que assim desencadeiem novas formas de pensar. A adaptação significa adaptar-se a novas circunstâncias, estar aberto a inovações e com uma postura ativa de procura de novos conhecimentos e habilidades e capacidades. Por último, a rede de conhecimento é a forma de geração de conhecimento onde as pessoas partilham as informações umas com as outras, formal ou informalmente.

Para Alavi e Leidner (2001) e McAdam e Reid (2001), a criação do conhecimento tácito e explícito ocorre pelas inter-relações que se verificam entre indivíduos de diversas origens e com diferentes experiências. Para estes autores, a criação de conhecimento também se refere aos novos conteúdos que as organizações desenvolvem, sendo que para este processo de criação, a tarefa mais importante é identificar qual o conhecimento mais relevante ou essencial para essa organização.

2.1.5.2 Armazenamento, codificação e acumulação de conhecimento

Para Mertins et al. (2001), armazenamento do conhecimento implica reunir uma determinada quantidade de conhecimento sob a forma de ativos ou banco de dados. Esse armazenamento de conhecimento pode tornar a organização como uma entidade detentora de mais valias, que a pode alavancar para um aumento de competitividade e de maior competência para atingir as suas missões e objetivos. De acordo com o mesmo autor, o armazenamento do conhecimento evita a perda do conhecimento adquirido. Para Kikosi e Kikosi (2004) e Tiwana (2000), tanto o conhecimento tácito como explícito, encontra-se distribuído pelas mentes de todos os elementos da organização, que o efetivamente detêm.

No que respeita à codificação do conhecimento, para Davenport e Prusak (1998), trata-se da transformação de conhecimento em código para que possa ser entendido pelos indivíduos, e que resulta, por exemplo, na produção de textos ou software, que ilustre o conhecimento a outras pessoas. Para estes autores, codificar o conhecimento é um passo muito importante para alavancar o valor do conhecimento na organização.

De acordo com Kusunoki et al. (1998), a acumulação de conhecimento significa que todos os indivíduos na organização devem ter acesso à fonte do conhecimento. Para estes autores, esse acesso permite uma otimização do desempenho de indivíduos e da organização e o contexto social que predomina no interior da organização vai influenciar esta acumulação de conhecimento. Para Lopperi e Soininen (2005) indicaram que o processo de acumulação de conhecimento é dividido em quatro categorias: extração de conhecimento, captura de conhecimento, integração de conhecimento e finalmente, a criação de novo conhecimento.

2.1.5.3 Mapeamento do conhecimento

De acordo com Eppler (2004), o mapeamento do conhecimento permite que uma organização potencie as mais valias do conhecimento existente, bem como a identificação das barreiras e restrições à sua eficaz gestão. Para este autor, um mapa de conhecimento consiste em duas partes: uma base que representa o contexto para o mapeamento e os elementos individuais que são mapeados dentro deste contexto. Também para Davenport e Prusak (1998), a construção de um mapa de conhecimento requer um levantamento do conhecimento existente na organização, que fornecerá informações suficientes para que se faça uma avaliação do conhecimento que se encontra armazenado em cada elemento da organização, revelando pontos fortes a serem explorados e pontos fracos a serem melhorados, mostrando, por exemplo, as necessidades de transferência ou partilha de conhecimento. Para Eppler (2004), existem vários tipos de mapas de conhecimento que podem ser usados no contexto da organização, como são os mapas de fontes de conhecimento, mapas de desenvolvimento de conhecimento, mapas com a estrutura de conhecimento e mapas de aplicação de conhecimento.

2.1.5.4 Transferência e partilha do conhecimento

Para Davenport e Prusak (1998) e Catellani et al (2019), a transferência de conhecimento envolve interação humana e a forma mais eficiente de promover esta transferência de conhecimento é proporcionando tempo às pessoas para se encontrarem e conversarem entre si. Para Mertins et al. (2001), o conhecimento é transferido por forma a poder fornecer o conhecimento certo, à pessoa certa e no momento certo.

De acordo com Van den Hooff e Ridder (2004), a partilha de conhecimento é o processo de troca mútua de conhecimento e criação conjunta de novos conhecimentos. Para estes autores, esta é uma atividade pela qual o conhecimento é trocado entre indivíduos e organizações, e visa recolher conhecimento partilhado através de informação e tecnologia.

Para Hislop (2007) e Saini et al. (2018), a partilha de conhecimento é conseguida pelos membros da organização que partilham ideias relevantes para a tarefa (habilidades, experiência e compreensão), pelas informações e sugestões entre pesquisadores, pelos formuladores de políticas e pelos provedores de serviços. Segundo Hong et al. (2011), a

partilha de conhecimento indica a difusão do conhecimento para melhorar o trabalho de toda a organização e pode ser caracterizada pela transferência de conhecimento de uma pessoa para outra. Para estes autores, esta partilha de conhecimento é o processo pelo qual o conhecimento, mantido por um indivíduo, é convertido numa forma que pode ser compreendido, absorvido e usado por outros indivíduos.

2.1.5.5 Utilização e aplicação do conhecimento

Hood (2002) indica que, o campo de pesquisa sobre a utilização do conhecimento é enorme e está a crescer rapidamente. Para este autor, a utilização do conhecimento consiste na pesquisa, divulgação e uso / aplicação do conhecimento. Para Bickel e Cooley (1985), a utilização do conhecimento refere-se à aplicação do conhecimento gerado, adaptado e divulgado pelo investigador, e recebido e adotado pelo utilizador, por forma a atingir objetivos específicos. A utilização do conhecimento é, portanto, um processo complexo que envolve aspetos políticos, organizacionais, socioeconómicos, assim como fatores relacionados com as atitudes. Para Huberman (2002), esta utilização de conhecimento é o resultado de interações repetidas entre pesquisadores e utilizadores.

De acordo com Becerra-Fernandez et al. (2004), aplicar o conhecimento é o processo de usar o conhecimento para realizar as tarefas e fazer cumprir a missão das organizações. Esta aplicação de conhecimento é efetuada aquando da tomada de decisões e da execução de tarefas, que contribuirá de modo efetivo para melhorar o desempenho destas organizações.

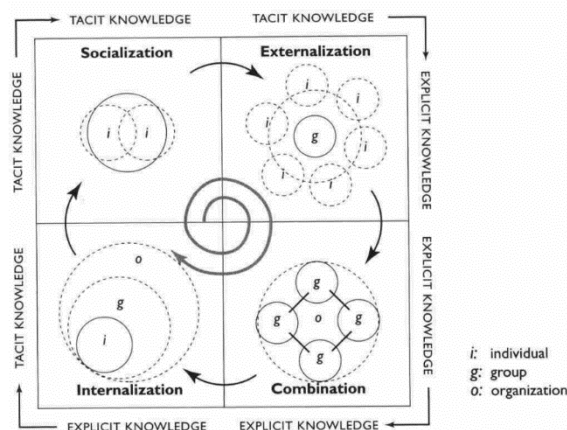
2.1.5.6 Internalização do conhecimento

De acordo com Khan et al. (2013), a internalização do conhecimento é o processo pelo qual algo que se aprende, se torna automático. Neste processo, aprender fazendo, treinando e exercitando, permite que os indivíduos acedam ao domínio do conhecimento que mais interessa à organização. Ainda para Khan et al. (2013), para este processo de internalização é muito importante o desenvolvimento de uma cultura de aprendizagem, uma vez que num processo de aprendizagem, os indivíduos leem, conceituam e combinam as suas descobertas, criando novos insights, conceitos e métodos. Para Roberts (2000), os resultados deste processo de aprendizagem, ajudam as pessoas a internalizar experiências, a desenvolver e a ampliar as suas bases de conhecimento.

2.1.6 Modelo SECI

O modelo de Socialização, Externalização, Combinação e Internalização (SECI) de Nonaka e Takeuchi (1995), foi desenvolvido com o objetivo de formalizar um modelo genérico de criação de conhecimento. Partindo da tipologia de conhecimento de Polanyi (1962, 1966) (divisão entre conhecimento explícito e tácito), estes autores consideraram que a interação entre estes dois tipos de conhecimento como unidades básicas de análise para a explicação do comportamento de uma organização. Na sua fundamentação, foram analisadas as conclusões de diversos estudos realizados em várias organizações japonesas que apresentavam vantagens competitivas sobre empresas de países ocidentais. Nestas conclusões, constava que os japoneses tinham uma compreensão diferente do conhecimento, que o viam como algo primariamente tácito, o que foi considerado como a chave para a diferença entre a abordagem ocidental do conhecimento e para a criação de conhecimento. Nonaka e Takeuchi (1995) também acrescentaram que, enquanto os ocidentais enfatizavam conhecimento explícito, que estava prontamente disponível, os japoneses enfatizavam o conhecimento tácito, ao mesmo tempo que reconheciam que os dois tipos de conhecimento não eram entidades separadas, mas que se complementavam por interação e intercâmbio. A essa interação, os autores chamaram "conversão de conhecimento". Este processo de conversão contemplava quatro modos de conversão do conhecimento, ou seja, de conhecimento tácito para conhecimento tácito (socialização), de conhecimento tácito para conhecimento explícito (externalização), de conhecimento explícito para conhecimento explícito (combinação) e de conhecimento explícito para conhecimento tácito (internalização). Estes quatro modos formam então o modelo SECI que permite a transformação do conhecimento individual em conhecimento coletivo via processos de grupo e pela cultura organizacional.

Figura 2. Espiral de evolução da conversão do conhecimento e processo de autotranscendência - Modelo SECI



Fonte: Nonaka e Konno (1998)

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

De acordo com o modelo SECI, entende-se por Socialização os momentos de partilha e criação de conhecimento tácito através de modelos mentais e experiências diretas entre os indivíduos, exclusivamente sob a forma tácita. As experiências pessoais que ocorrem numa organização como *brainstorming*, a relação entre mestre e aprendiz, ou conversas informais são exemplos de Socialização, onde o conhecimento se mantém sob a forma tácita. Segundo os autores Nonaka e Takeuchi (1995), este é o princípio da criação do conhecimento, uma vez que esta Socialização ocorre através da partilha de experiências de conhecimento tácito entre indivíduos, de forma semelhante a uma orientação.

No que respeita à Externalização, importa referir, de acordo com Nonaka e Takeuchi (1995), que esta ocorre quando o conhecimento tácito do indivíduo se converte, em parte, para um conhecimento explícito. Esta conversão verifica-se quando um diálogo se torna igualmente compreensível por todos os elementos, uma vez que se recorre a conceitos concretos, recursos gráficos, entre outros. É através da Externalização que ocorre a criação de novos conceitos explícitos, tendo sempre como ponto de partida o conhecimento tácito.

Relativamente à Combinação, trata-se da fase em que se estrutura e aplica o conhecimento, mas onde o mesmo mantém a sua forma explícita. A Combinação pode ser caracterizada também como uma integração de novos conhecimentos explícitos, e ocorre pela manipulação de dados por parte dos indivíduos (e-mails, documentos, reuniões etc.), posteriormente reconstruídos na forma de relatórios. De acordo com Nonaka e Takeuchi (1995), esta fase caracteriza-se pela combinação de diferentes conjuntos de conhecimentos explícitos e é um padrão de criação de conhecimento que pode ser observado por via da educação formal ou do treino.

A Internalização, de acordo com Nonaka e Takeuchi (1995) refere-se à incorporação do conhecimento explícito em conhecimento tácito, uma vez que as experiências de Socialização, Externalização e Combinação são internalizadas nas bases de conhecimento tácito do indivíduo, na forma de modelos mentais compartilhados, ou *know-how*. Para que a criação de conhecimento organizacional ocorra, é necessário que o conhecimento tácito acumulado pelos indivíduos da organização necessite ser socializado com outros membros da empresa, concluindo desta forma uma nova espiral de criação do conhecimento.

Assim, por via desta espiral, a criação do conhecimento amplifica-se e consolida-se na cultura da organização e o fator que impulsiona esse processo é a interação contínua entre os conhecimentos tácito e explícito.

Na persecução dos objetivos do presente estudo, que se centra na partilha do conhecimento tácito, o campo de análise do modelo SECI que privilegiaremos será a Socialização, verificando se esta fase do modelo SECI se realiza e se tem condições para ser realizada.

2.2 O conhecimento tácito

Ainda que o início das discussões sobre a natureza do conhecimento date à época de Sócrates e Platão, as reflexões sobre o conhecimento tácito apenas ganham visibilidade com os estudos de Polanyi (1962, 1966). Através das observações de Polanyi junto de indivíduos em atividades nas áreas das artes, artesanato, manufatura, medicina ou desportos, muitas vezes teve dificuldade em descrever os princípios em que suas ações foram baseadas. Especificamente, Polanyi observou que é comum os indivíduos fazerem algo, desempenharem uma atividade e simultaneamente serem incapazes de explicarem como o fizeram. Ao referir os exemplos dos nadadores que se mantêm a flutuar, regulando a sua respiração sem que disso tenham consciência, o que lhes permite manterem-se à tona da água ou o exemplo dos ciclistas que permanecem equilibrados na bicicleta, ajustando a curvatura da bicicleta em função do grau de desequilíbrio e da velocidade - uma regra que ciclistas seguem, mas que poucos conseguem descrever, Polanyi (1996) conclui fundamentadamente que os indivíduos sabem mais do que sabem.

Os contributos de Polanyi sobre a noção de conhecimento tácito foram introduzidos pela primeira vez na literatura de gestão por Nelson e Winter (1982) e foram posteriormente popularizados pelos proponentes da visão baseada no conhecimento (por exemplo, Grant, 1996; Kogut e Zander, 1992; Nonaka e Takeuchi, 1995; Spender, 1996). Diversos livros académicos também se concentraram nos contributos do conhecimento tácito nas organizações (por exemplo, Ambrosini, 2003; Baumard, 1999; Collins, 2010). O conceito de conhecimento tácito desempenha um papel importante numa parte significativa da pesquisa feita na área da gestão, como são os exemplos de Grant (2006), Inkpen e Tsang, (2007); Nonaka e von Krogh, (2009), Phelps et al. (2009) e Tsoukas, (2009), o que demonstra que o conceito de conhecimento tácito tem vindo a receber uma considerável atenção por parte dos investigadores que atuam no campo da gestão.

Ainda de acordo com Polanyi (1966), o conhecimento pode estar presente sob a forma explícita e tácita. Para Nonaka (1994), o conhecimento explícito é codificado e pode ser facilmente comunicado e transferido. O conhecimento explícito pode ser apresentado sob a forma de manuais, planos, procedimentos, entre outras. Em contraste, o conhecimento tácito está implícito, é difícil de conceituar, é subjetivo e é composto pelas experiências do indivíduo. De acordo com Venkitachalam e Busch (2012), o conhecimento tácito é evidenciado sob a forma de comportamentos ou ações, e muitas vezes é altamente ambíguo. Ainda para estes autores, este tipo de conhecimento tem uma importante dimensão cognitiva, e inclui modelos mentais, crenças e perspetivas. Para Mooradian (2005), o conhecimento desenvolve-se interactivamente ao longo do tempo, através de experiências partilhadas, e o *know how* inerente reflete-se nas habilidades individuais resultantes da aprendizagem e da prática. Já Polanyi (1966) havia descrito o conhecimento tácito como sendo algo que se sabe, mais do que se pode dizer, ou, como aquilo que nos permite fazer algo sem que se esteja a pensar nisso.

2.2.1 Propriedades e características do conhecimento tácito

De acordo com Dalkir (2005), Haldin-Herrgard (2000), Kikoski e Kikoski (2004), McAdam et al. (2007) e Pavlicek (2009), é possível reunir um conjunto de propriedades identificativas sobre o que é o conhecimento tácito. De acordo com estes autores, é possível perceber que o conhecimento tácito reside nas mentes humanas e nas relações entre os indivíduos sob uma forma não estruturada, difícil de se ver, codificar, estimar, formalizar, investigar, descrever, capturar ou comunicar com precisão, sendo adquirido através da partilha de experiências, observação, imitação ou por interação “cara a cara”. Trata-se, portanto, de um conhecimento enraizado na ação, nos procedimentos, nos compromissos, nos valores e nas emoções. Para estes autores, o conhecimento tácito habilita o indivíduo para melhor lidar com situações excepcionais e inesperadas.

Para Stanton e Stammers (1990), a principal característica do conhecimento tácito é a crença de que a sua natureza é pessoal. Para Sternberg e Horvath (1999), o conhecimento tácito têm uma utilidade prática pois é predominantemente sobre como fazer as coisas.

Para Polanyi (1966) e McInerney (2002), o conhecimento tácito é subconsciente, pessoal, difícil de articular, percebido, inconsciente, baseada na experiência, partilhado através da conversação e imbuído em histórias. É baseado em insights e entendimentos, julgamentos, suposições, relações, normas e valores e na cultura organizacional.

Já Davenport e Prusak (1998) descrevem alguns as características do conhecimento tácito que o tornam a sua transferência num desafio. Para estes autores, o conhecimento tácito é difícil de codificar em documentos ou bases de dados; é desenvolvido e internalizado por um longo período de tempo e dentro de um determinado ambiente cultural específico; este processo de tomada de conhecimento tácito nem sempre é um processo consciente; e algum deste conhecimento tácito pode mesmo não ser passível de representação fora da mente humana.

Para Johnson (2007), as características do conhecimento tácito são as seguintes: um conhecimento pessoal, pois o conhecimento tácito faz parte da compreensão de um indivíduo que está ligado a outros entendimentos pessoais; um conhecimento com qualidades tácitas, pois o conhecimento tácito constitui um conhecimento que é desarticulado e implícito; um conhecimento dependente da experiência pessoal, onde a sua acumulação requer tempo e o seu uso requer intuição; um conhecimento dependente do contexto e do caminho seguido pelo indivíduo; e um conhecimento transmitido pela aprendizagem, onde o aprendiz utiliza a observação e/ou o comportamento imitativo.

Sveiby (1997) considera o conhecimento tácito como conhecimento pessoal, sendo que esse conhecimento pessoal é difícil de expressar, formalizar ou de partilhar, existindo num formato intangível. Para Muralidhar (2000), o conhecimento tácito é como aquilo que as pessoas interiorizam pela observação e que aprendem pela experiência e o que, portanto, não está prontamente disponível para transferência para outra pessoa. Também Hislop (2013) indica que o conhecimento tácito pode não só ser difícil de articular, como pode até ser subconsciente. Esta característica do conhecimento tácito torna-o difícil de desincorporar das pessoas e de ser alvo de codificação. Para Nonaka (1994) e De Long e

Fahey (2000), o conhecimento tácito reflete-se em ações humanas e nas suas interações com o ambiente social. Ainda para Busch (2008), o conhecimento tácito é definido como conhecimento que não pode ser codificado, que tem uma natureza implícita e que não está necessariamente escrito em algum lugar e não pode ser prontamente expresso. De acordo com Frappaolo e Wilson (2002) e O'Dell (2002), algumas pesquisas sugerem que 75% ou mais do conhecimento de uma organização pode ser categorizado como conhecimento tácito. Muitas vezes, as organizações operam num ambiente turbulento e dinâmico e, portanto, é crucial que estas promovam a transferência de conhecimento tácito. Converter conhecimento tácito para conhecimento explícito torna-se realmente importante. De acordo com Hislop (2007), o conhecimento é principalmente cognitivo, mas é, em última instância, codificável. DeLong (2004) sugere que os seres humanos tenham criado e perdido conhecimento há milhares de anos. Housel e Bell (2001) afirmam que o conhecimento reside principalmente dentro das cabeças humanas e que quando o número de "cabeças" se reduz, é inevitável, que a soma dos conhecimentos dentro da organização se reduza também, e por vezes, de forma crítica para a organização. Este problema de perda de número de "cabeças" pode ter origens em diferentes situações, como redução de tamanho da organização ou quando os funcionários envelhecem e deixam a organização, levando consigo muito conhecimento tácito.

2.2.2 Fontes e tipos de conhecimento tácito

Polanyi (1966) distingue três tipos de conhecimento tácito. O primeiro tipo de conhecimento tácito é o que se encontra relacionado com a percepção, que é visual, que chega ao indivíduo sem esforço e que pode ser observado diretamente. O segundo tipo de conhecimento tácito é o que está relacionado a respostas emocionais em que o conhecimento adquirido afeta o julgamento individual, mas não pode ser especificado. Este tipo de conhecimento tácito é comumente traduzido como "saber mais do que o que se pode ou consegue dizer." O terceiro tipo de conhecimento tácito está centrado nas habilidades ou competências individuais, como são exemplos o andar de bicicleta e manter o equilíbrio, cujas tarefas são muito difíceis de ser explicadas.

Assim sendo de acordo com Polanyi (1966), o conhecimento tácito tem uma natureza interna e reveste-se de conhecimento que é difícil de codificar e extrair. De acordo com Beamer e Varner (2001), a natureza do conhecimento tácito consiste em atitudes, ideais, mapas mentais e esquemas e para Davis (2002), este conhecimento tácito requer criatividade para que se processe a sua descoberta, captura, extração e disseminação de forma eficiente no seio de uma organização (Davis, 2002). Nonaka e Takeuchi (1995) reiteram ainda que as dimensões do conhecimento tácito podem ser segmentadas em termos técnicos e cognitivos. Estes autores definiram a dimensão técnica do conhecimento tácito como aquela que engloba as habilidades ou ofícios informais e difíceis de definir, capturados nos termos do "know-how" e a dimensão cognitiva como aquela que engloba o conhecimento tácito que consiste em "esquemas e modelos mentais, crenças e percepções, que por tão enraizada que estão, são tomadas como garantidas por parte dos indivíduos.

A pesquisa sobre conhecimento tácito apresenta dois grandes pontos de concórdia entre

os investigadores. O primeiro ponto é que, uma vez que o conhecimento tácito se refere ao "fazer", está inerentemente centrado nas habilidades (Ambrosini e Bowman, 2001; Berman et al., 2002; Nelson e Winter, 1982; Polanyi, 1962, 1966). O segundo ponto é que o conhecimento tácito não é uma condição binária, que está ou não está presente. Em vez disso, muitos investigadores afirmam que o conhecimento tácito é melhor visto como algo que deriva de um processo contínuo, variando com baixos a altos níveis de tacitissitude (Ambrosini e Bowman, 2001; Nelson e Winter, 1982; Nonaka e von Krogh, 2009). Para Tsoukas (2003), ainda que haja um elemento de tacitissitude envolvido com a maioria das tarefas, certos contextos são mais propícios ao envolvimento de níveis mais altos de conhecimento tácito do que outros.

2.2.3 A gestão do conhecimento tácito

De acordo com Dube e Ngulube (2012), a partir do momento em que os investigadores se debruçaram sob os contributos da gestão do conhecimento tácito no seio das organizações, não têm havido unanimidade sobre se essa gestão leva a uma vantagem competitiva. Alguns autores como Leonhard e Sensiper (1998), Cook e Brown (1999), Tsoukas (2002), Cavusgil et al. (2003) e Cummings (2003) entendem que não é possível codificar e transferir conhecimento tácito. Para estes autores, o indivíduo ou a organização que detém a posse deste conhecimento tácito apresenta uma vantagem competitiva que faz com que não estejam dispostos a partilhá-lo, perdendo assim a vantagem competitiva sobre outros indivíduos ou organizações.

Para Shim e Roth (2008), a natureza do conhecimento tácito dificulta a partilha porque pode não ser bem articulado, transmitido ou partilhado pelos desafios que a comunicação entre o processador e o aluno do tácito conhecimento levantam. Para estes autores, tal situação pode levar a uma perda de conhecimento tácito. Para além disso, a proximidade ou falta dela, que muitas vezes se verifica entre indivíduos e a rede de contactos que se cria dentro da organização pode impedir essa mesma partilha de conhecimento tácito. Nonaka et al. (2000) acrescenta a este debate e ideia de que o conhecimento tácito pode não ser totalmente transferido, e assim, quando não bem gerido, esta gestão de conhecimento tácito pode levar a perda de conhecimento crucial e benéfico para o desenvolvimento organizacional. Contudo, para Kamal et al. (2007) e Dube e Ngulube (2012), as novas escolas de pensamento, contestam este fato e têm a forte convicção de que o conhecimento tácito é o principal motor da economia e que o valor do conhecimento tácito aumenta quando é partilhada. Para Dube e Ngulube (2012) e Bouthillier e Shearer (2002), mesmo que a partilha deste conhecimento tácito seja um processo complexo e multifacetado, ele pode ser aproveitado para melhorar o desempenho institucional, o que, por sua vez, corrige as ineficiências, como a duplicação e desperdício de recursos, entre outros, que atrasam o desempenho organizacional. Para Scarbrough (2003), o conhecimento tácito pode ser explicitado, se as organizações reconhecerem as redes de relacionamentos como um recurso crítico para a combinação e troca de conhecimento tácito, para promoverem a inovação e para criarem capital intelectual. Apesar deste antagonismo de escolas de pensamento, elas concordam que o grau em que este conhecimento tácito é codificado é discutível em termos de qualidade sobre quantidade.

Existe também acordo quanto ao fato de que as ferramentas colaborativas têm ao longo do tempo, auxiliado na crescente gestão e capitalização do conhecimento tácito, o que, por sua vez, levou a que os indivíduos beneficiem desse conhecimento tácito partilhado.

2.2.4 Partilha e transferência do conhecimento tácito

De acordo com Duffey (2013), o termo partilha e transferência são frequentemente usados na literatura, quando se pretende referir um processo de conversão ou transmissão de conhecimento. De acordo com Hong et al. (2011), a partilha de conhecimento é o processo pelo qual o conhecimento de um indivíduo é convertido num formato que pode ser entendido, absorvido e usado por outros indivíduos, através de canais ou redes entre quem disponibiliza e quem procura o conhecimento. Contudo, o conhecimento tácito é mais difícil de transferir do que o explícito, pois de acordo com Nonaka (1994), o conhecimento explícito baseia-se na teoria e é transmitido em linguagem formal e sistemática. De acordo com Polanyi (1966) para que se possa partilhar o conhecimento tácito, o possuidor desse conhecimento deve primeiro tornar-se consciente de que possui esse conhecimento e em seguida, encontrar uma maneira de o expressar convenientemente. Só depois disto é que pode ocorrer uma partilha de conhecimento.

Para Othman e Abdullah (2010), o conhecimento tácito raramente é partilhado e comunicado porque a sua natureza é subjetiva e intuitiva, o que leva a que se verifique uma enorme perda, por exemplo, quando um colaborador muito experiente saia da organização a que pertence. A este respeito, Hislop (2009) e Mládková (2012) dizem-nos que como o conhecimento tácito é sempre armazenado no cérebro humano, a partilha deste conhecimento é difícil, complexa, demorada e um dos maiores desafios para a GC.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1995), Teece (2000) e Ivona (2009), cerca de dois terços das informações recebidas em contexto de trabalho são transformadas em conhecimento tácito através da interação presencial, como sejam conversas informais, interação direta, conto de histórias, *mentoring*, *networking* ou estágios, o que nos indica que se trata de uma tarefa complexa, pois de acordo com Mongkolajala et al. (2012), exige comunicação entre colegas de trabalho para que se consiga capturar este tipo de conhecimento.

Goffin e Koners (2011) dizem-nos que para transferir conhecimento tácito é necessário um contato pessoal extenso, interação regular e confiança entre as partes envolvidas. Para estes autores, o conhecimento tácito é partilhado quando o seu titular ou detentor se junta a uma rede ou comunidade. Para Schmidt e Hunter (1993), a partilha do conhecimento tácito faz-se através da prática e necessita de um contexto específico favorável.

Para Fan et al. (2010), é importante criar e moldar relações entre os colegas de trabalho, assim como uma rede de relacionamentos que auxiliam a partilha e transferência de conhecimento tácito entre os indivíduos, em prol de um projeto.

Bloodgood e Salisbury (2001) dizem-nos que existem dois processos de partilha de conhecimento tácito: diretamente por contactos pessoais com outros colaboradores da organização e indiretamente através das tecnologias da informação e comunicação. No

primeiro caso, e de acordo com Falconer (2006) e Majewska e Szulczynska (2014), podemos tomar como exemplo a aprendizagem obtida através da participação em reuniões pessoais, reuniões entre os funcionários que necessitam de apoio, as observações diretas, entre outros. No segundo caso, e de acordo com King e Marks (2008) e Majewska e Szulczynska (2014), podemos considerar como exemplos as redes de internet e intranet, e-mails, bases de dados, videoconferências, teleconferências, entre outros.

Para Majewska e Szulczynska (2014), a partilha de conhecimento tácito pode ser realizada por um conjunto diversificado de métodos e práticas que podem passar pela realização de reuniões de colaboradores onde são discutidos os problemas e as melhores formas de os ultrapassar, por diferentes tipos de *mentoring* e *coaching*, pela realização, análise e discussão de relatórios de projetos mal sucedidos, pela criação e desenvolvimento de um banco de melhores práticas para os colaboradores, pela partilha de conhecimento acumulado em anteriores etapas da tarefa, pela rotação de pessoal por várias estações de trabalho, pela organização de feiras de conhecimento, pela disponibilização de caixas de sugestões de projetos, entre outros.

2.2.5 Indicadores de partilha do conhecimento tácito

Por forma a ser possível apurar a existência de partilha no seio de uma organização é possível compilar um conjunto de indicadores que encontram eco na literatura, como sejam a gestão individual do tempo, a linguagem comum, a confiança mútua, a rede relacionamento, a hierarquia, o reconhecimento e recompensa, o tipo de treino para a tarefa, a transmissão de conhecimento, a armazenagem do conhecimento, o poder, o ambiente favorável ao questionamento, o tipo de conhecimento valorizado e a comunicação.

2.2.5.1 Gestão individual do tempo

Para Haldin-Herrgard (2000), a disseminação do conhecimento compreende um conjunto de tarefas que, pela sua morosidade, podem não ser compatíveis com a velocidade que se vive no mundo dos negócios. Neste seguimento, Davenport e Prusak (1998) dizem-nos que em contexto organizacional, o tempo é um recurso escasso e cada vez mais deve ser despendido em tarefas que tragam mais valias à organização. Ora, para Fahey e Prusak (2001) e Haldin-Herrgard (2000), a partilha de conhecimento tácito ainda necessita de mais tempo para se efetivar, uma vez que, de acordo com Lemos e Joia (2012), esta partilha resulta de troca de experiências, da realização de reflexões e de diálogo. Para Leonard e Sensiper (1998) e Roberts (2000), esta disponibilidade de tempo é mesmo uma das características fundamentais para a partilha do conhecimento tácito.

2.2.5.2 Linguagem comum

Para Szulanski (1996), para que um processo de transferência de conhecimento tácito seja efetivo e eficaz, não se podem verificar falhas de comunicação entre o emissor e o recetor. Logo, para Lemos e Joia (2012), outro fator relevante para esta transferência de conhecimento tácito é precisamente a linguagem utilizada para comunicar. Também para Haldin-Herrgard (2000), Davenport e Prusak (1998) e Disterer (2003), a terminologia e as expressões utilizadas, que muitas vezes assumem uma conotação própria dependendo do contexto organizacional em que são utilizadas, devem ser do amplo conhecimento de emissor e recetor. Importa ainda considerar as dificuldades em verbalizar o conhecimento tácito que cada pessoa possa ter interiorizado, pois de acordo com Leonard e Sensiper (1998), Haldin-Herrgard (2000), Davenport e Prusak (1998) e Segarra-Ciprés (2006), muitas vezes as pessoas não têm consciência do conhecimento que têm ou são incapazes de articular por palavras o conhecimento que lhes parece obvio ou natural. A este respeito, Haldin-Herrgard (2000) ainda nos diz que quanto maior for a experiência mais tácito se torna o conhecimento o que pode levar a um aumento da dificuldade na sua verbalização.

2.2.5.3 Confiança mútua

Roberts (2000) e Davenport e Prusak (1998) dizem-nos que os riscos e incertezas na partilha de conhecimento tácito são tanto menos, quanto maior for a confiança entre os indivíduos que compõem a organização. Para Foos et al (2006) e Joia (2006), para que a transferência de conhecimento tácito seja bem sucedida, em contexto organizacional, é importante que esta relação de confiança entre os indivíduos seja desenvolvida dentro do contexto social e cultural em que estão inseridos, pois conforme nos dizem Roberts (2000) e Prusak e Davenport (1998), o estabelecimento de uma rede de confiança depende da partilha de valores sociais, culturais e de expectativas comuns.

2.2.5.4 Rede de relacionamento

Para Lemos e Joia (2012), a forma de comunicação no interior de uma organização está intimamente ligada à rede de relacionamentos interna. Aliás, para Davenport e Prusak (1998), tem sido este desconhecimento a que se assiste no interior das organizações, um dos motores impulsionadores para que cada vez mais se estudem as questões relacionadas com a partilha do conhecimento. Para Szulanski (1996), uma das dificuldades à partilha do conhecimento tácito tem origem num fraco diagnóstico sobre a identificação das necessidades do conhecimento tácito que cada elemento da organização deve ter e sobre a quantidade e qualidade de conhecimento a adquirir para atender a esta necessidade. Nesta perspetiva, O'Dell e Grayson (1998) dizem-nos que tanto recetor como emissor do conhecimento não conhecem quem dentro da organização possa deter ou estar interessado no conhecimento que falta ou que se têm. Já Disterer (2003) diz-nos que uma das razões para estas questões se manterem ao longo do tempo é a dificuldade que cada elemento

tem em avaliar em que medida é que o conhecimento tácito que possui pode ser importante para outro elemento, situação particularmente gravosa quando ainda se têm pouca experiência na organização.

2.2.5.5 Hierarquia

Segundo Disterer (2003), as estruturas organizacionais hierarquizadas e burocratizadas dificultam a comunicação, a partilha de informação e em última análise, a partilha de conhecimento tácito. Acontece que, segundo O'Dell e Grayson (1998), nas organizações deste tipo, cada elemento atua tendo em vista atingir e potenciar os seus próprios resultados e recompensas, o que desincentiva as trocas de experiências. Joia (2006) aponta alguns destes fatores organizacionais que impedem o processo de transferência de conhecimento (cadeia de comando hierarquizada, especialização por função, procedimentos padronizados para cada função e estrutura organizacional não flexível). Também Szulanski (1996), Fahey, e Prusak (1998) e Sun e Scott (2005) nos dizem que contextos organizacionais que envolvem estruturas e sistemas formais de comando e controlo, que delimitam claramente o que os indivíduos podem ou não fazer, são geradoras de barreiras que afetam o tempo disponível, a flexibilidade e a complexidade necessárias à transferência de conhecimento tácito. Assim, conforme Fahey e Prusak (1998), para que a transferência de conhecimento tácito ocorra, é preciso que as pessoas estejam acessíveis quando alguém necessita do seu conhecimento, independentemente de sua posição hierárquica na organização.

2.2.5.6 Reconhecimento e recompensa

A este respeito importa referir os contributos de Szulanski (1996) e Disterer (2003), que nos dizem que as organizações devem reconhecer e recompensar os seus elementos por forma a que estes se sintam motivados para continuar a partilha de conhecimento que possuem. Enquanto que para Joia (2006) é necessário adotar e desenvolver sistemas de avaliação de desempenho que tenham em consideração esta partilha de conhecimento, Davenport e Prusak (1998) vão mais longe, afirmando que é necessário implementar uma política de gratificações substanciais como sejam os aumentos de ordenado ou promoções, tendo em vista premiar aqueles que efetivamente partilham o seu conhecimento em prol da organização. Por outro lado, O'Dell e Grayson (1998), Leonard e Sensiper (1998) e Hansen et al (1999) dizem-nos que reconhecer competências técnicas em detrimento do reconhecimento da partilha de conhecimento pode ser contraproducente. Também Haldin-Herrgard (2000) afirma que a partilha de outras formas de conhecimento tácito como *know-how* deve ser tão recompensada como a partilha de conhecimento via educação formal.

2.2.5.7 Tipo de treino para a tarefa

Por treino especializado ou por implementação de estratégias baseadas em contacto pessoal, podemos seguir os contributos de Disterer (2003) e Leonard e Sensiper (1998), que nos referem o *coaching* e o *mentoring* como sendo as mais apropriadas, quando em causa está a partilha de conhecimento tácito. Segundo Joia (2007), tratam-se de formas de treino proporcionado por funcionários mais experientes que são incentivados a transmitir os seus conhecimentos aos funcionários mais novos, sempre em contexto laboral ou organizacional. A necessidade de aplicação destas técnicas deve acompanhar, ainda para Joia (2007), a necessidade de acolhimento de novos funcionários, por forma a que estes fiquem o mais bem preparados possível para as suas funções. Para Lemos e Joia (2012), a incorporação destas técnicas de treino para a tarefa é reveladora da importância que a organização dá à partilha do conhecimento tácito. Um aspeto importante para o presente estudo é deixar desde já bem claro a diferença entre as técnicas que visam a partilha de conhecimento tácito, referidas anteriormente, e as técnicas que visam a partilha de conhecimento explícito, pois conforme Stewart (1998) reconhece, a correlação direta entre o que se aprende por via do *coaching* ou *mentoring* e por via do ensino formal é um erro muito comum nas empresas. Palestras, aulas e treinos formais, segundo Nonaka e Takeuchi (1995) visam a partilha de conhecimento explícito. Para Murray e Peyrefitte (2007) estas técnicas que visam a partilha de conhecimento explícito podem ser promovidas por instrutores, presencialmente ou por ensino à distância e são adequados para a transferência de conhecimento codificado, tais como regras e procedimentos.

2.2.5.8 Transmissão de conhecimento

Uma vez que de acordo com Hansen et al (1999), a estratégia de transferência do conhecimento de uma organização pode ser focalizada nas pessoas ou na reutilização de conhecimento codificado. De acordo com Nonaka e Takeuchi (1995), Leonard e Sensiper (1998), Hansen et al (1999) e Joia (2007), se a organização privilegiar a interação entre as pessoas que a compõem, o foco incide sobre o diálogo e interação entre as pessoas, pois é através deste contacto pessoal que se transmite o conhecimento. Por outro lado, de acordo com Hansen et al (1999), se se privilegia a reutilização do conhecimento codificado, o mesmo deve estar armazenado em bases de dados passíveis de serem consultadas e utilizadas por todos os elementos da organização, não havendo lugar a grande interação entre as pessoas, mas sim entre as pessoas e a tecnologia.

2.2.5.9 Armazenagem de conhecimento

De acordo com Hansen et al (1999), quando o foco da armazenagem do conhecimento está orientado para uma base de dados, a organização pratica tendencialmente uma gestão do conhecimento explícito, enquanto que quando o foco da armazenagem do conhecimento está orientado para as pessoas, a organização pratica tendencialmente uma gestão de conhecimento tácito. Para Lemos e Joia (2012) uma estratégia orientada para o armazenamento do conhecimento em bases de dados implica um alto investimento a

realizar em tecnologia de informação e não privilegia a personalização do conhecimento, logo não privilegia o conhecimento tácito, mas sim o conhecimento explícito. De acordo com Nonaka e Takeuchi (1995); Leonard e Sensiper (1998), Hansen et al (1999) e Joia (2007), uma estratégia orientada para o armazenamento do conhecimento nas próprias pessoas que compõem a organização, subentende um alto nível de personalização do mesmo, o que indica uma prevalência de armazenamento de conhecimento tácito.

2.2.5.10 Poder

De acordo com Lemos e Joia (2012), o conhecimento pode ser utilizado para que um indivíduo ou grupo de indivíduos aumente a sua esfera de poder na organização. De acordo com Glazer (1998), o real valor do conhecimento está no seu acesso e no seu uso, e não na sua propriedade ou controlo. Contudo, para Szulansky (1996), Davenport e Prusak (1998) e Disterer (2003), a percepção de perda de influência, de posição laboral dominante sobre outros, de respeito profissional ou de segurança no emprego, pode inibir a partilha de conhecimento. De acordo com Haldin-Herrgard (2000), Leonard e Sensiper (1998), Sun e Scott (2005), elementos que dominem um conhecimento raro são potencialmente muito apreciados e disfrutam de reconhecimento entre os seus pares. Quando este conhecimento é em grande medida pessoalizado e não se transmite pelas razões referidas, estamos perante inibições à partilha de conhecimento tácito.

2.2.5.11 Ambiente favorável ao questionamento

De acordo com Sun e Scott (2005), a falta deste ambiente psicologicamente seguro para expressar diferentes opiniões e ideias é um fator que compromete a partilha de conhecimento tácito numa organização. De resto, e segundo Disterer (2003), uma vez que o conhecimento tácito é obtido pela experiência pessoal e interação entre pessoas, este tipo de atitude compromete o surgimento de ideias inovadoras. Para Cross et al. (2001), a existência de um ambiente organizacional onde seja possível a cada elemento reconhecer abertamente a sua ignorância relativamente a determinados assuntos e onde cada um destes elementos possa criticar de forma construtiva, é propício à partilha de conhecimento.

2.2.5.12 Tipo de conhecimento valorizado

A este respeito, importa referir que, de acordo com Lemos e Joia (2012), várias formas de conhecimento tácito, como as habilidades pessoais ou intuição podem não ser reconhecidas ou tidas como valiosas por algumas organizações. Para Leonard e Sensiper (1998) e Haldin-Herrgard (2000), em determinadas áreas de negócio, ainda se privilegiam formas tradicionais de decisão como a lógica ou a racionalidade, métodos dominantes que podem inibir a partilha e a criação de conhecimento tácito.

2.2.5.13 Comunicação

De acordo com Roberts (2000), a utilização de meios de comunicação ricos, que facilitem o entendimento entre as partes, é importante para a transferência de conhecimento tácito. Para Leonard e Sensiper (1998) e Haldin-Herrgard (2000), a conversa pessoal é a forma de comunicação mais rica, pois permite *feedback* mútuo e imediato e a utilização de múltiplas formas de comunicação, como demonstração de habilidades pessoais e, até mesmo o uso de linguagem corporal. Em sentido oposto, para Murray e Peyrefitte (2007), os meios de comunicação pouco ricos são mais apropriados para partilhar informação ou o conhecimento explícito.

2.2.5.14 Espaço Físico

Um bom ambiente físico de trabalho, de acordo com Young (2010), não significa condições físicas de qualidade superior. Trata-se de entender como as pessoas interagem, criam, utilizam e partilham o conhecimento, e assim, projetar o ambiente físico que melhor promova estas atividades humanas. A partilha de conhecimento tácito, geralmente ocorre através da interação entre as pessoas por meio da comunicação presencial, de discussões, diálogos, ou simplesmente de observações, pelo que a adequação deste espaço físico assume particular importância pode servir como potenciador destas interações.

2.2.6 Fatores influenciadores da partilha de conhecimento tácito

Tendo presente os indicadores referidos e a possibilidade de os mesmos serem agrupados em fatores conducentes à partilha de conhecimento tácito nas organizações, abordaremos, de seguida, as características individuais, a cultura organizacional e a estrutura organizacional, por se revelarem como os 3 fatores mais prevalentes na revisão de literatura realizada no âmbito do presente estudo.

2.2.6.1 Características individuais

As características individuais das pessoas que compõem as organizações são determinantes para que a partilha de conhecimento tácito possa decorrer. A experiência, a reflexão, a internalização ou o talento são igualmente determinantes para esta partilha, uma vez que, de acordo com Eppler e Sukowski (2000), Gottschalk (2000) e Scott (2000), são as pessoas que estão no centro da criação do conhecimento organizacional. A este respeito, Nonaka e Takeuchi (1995) dizem-nos que atualizar conhecimento no seio de uma organização pode ser conseguido através da admissão de novas pessoas portadoras de conhecimentos ou habilidades específicas, que possam posteriormente ser partilhados. Para Lemos e Joia (2012), quanto mais a pessoa estiver aberta ao próximo, maior deverá ser a sua

predisposição para a partilha de conhecimento tácito, uma vez que a sua ação estará orientada para passar mais tempo com os seus colegas, para depositar maior confiança na relação com eles, dar maior valorização dos insights e heurísticas dos colegas e maior interesse em desenvolver a linguagem comum dos outros profissionais.

2.2.6.2 Cultura organizacional

As pessoas, em contexto organizacional, interagem umas com as outras. O contexto ou cultura organizacional onde isso ocorre, segundo Lemos e Joia (2012), é determinante para a partilha de conhecimento tácito. A criação de uma cultura favorável à partilha de conhecimento é, de acordo com Ndlela e Toit (2001), Davenport e Prusak (1998) e Lee e Kim (2001), cada vez mais, um fator crítico de sucesso para as organizações. A cultura organizacional, de acordo com Jeng e Dunk (2013), pode ser definida como um sistema único dentro do qual são partilhados determinados valores e comportamentos. Num contexto de partilha de conhecimento, para Davenport e Prusak (1998), a cultura organizacional é mesmo um fator determinante a considerar, uma vez que funcionará como a “infraestrutura” onde essa partilha decorrerá. Para Long (1997), é a cultura organizacional que determina que conhecimento, tácito ou explícito, é valioso para a organização, que conhecimento deve ser preservado e mantido e que conhecimento é que traz vantagens à organização. Jeng e Dunk (2013) defendem mesmo que por vezes é necessária uma mudança organizacional, dando como exemplo a alteração de paradigma, centrando as recompensas nas atitudes de partilha de conhecimento, em detrimento das recompensas por desempenhos individuais.

2.2.6.3 Estrutura organizacional

A estrutura organizacional, de acordo com Hopper (1990), Caruana et al. (1998) e Ichijo et al. (1998), pode encorajar ou inibir a partilha do conhecimento, deve também ser considerada com um fator determinante à partilha do conhecimento tácito. Para estes autores, é importante que a estrutura organizacional se revele flexível o suficiente por forma a incentivar a partilha de conhecimento entre quem dentro da mesma se situe em diferentes patamares hierárquicos. De acordo com Menon e Varadarajan (1992), Nonaka e Takeuchi (1995) e O'Dell e Grayson (1999), estruturas organizacionais flexíveis, menos formais e menos centralizadoras são mais propícias à partilha de conhecimento tácito.

2.2.7 A intensão e a disponibilidade enquanto facilitadores de partilha do conhecimento tácito

De acordo com Reyshav e Weisberg (2010), a intenção e a disponibilidade para a partilha de conhecimento tácito é importante, tanto para o indivíduo, como para a organização ou para a aprendizagem organizacional, uma vez que trará consigo a aquisição de vantagens

competitiva para a empresa. Em contexto empresarial, em qualquer departamento, a vantagem competitiva advém, segundo os mesmos autores, pela coexistência de duas condições essenciais: indivíduos que possuem conhecimento específico e a capacidade da organização em tornar esse conhecimento numa vantagem. Em contexto de organizações sem fins lucrativos, o mesmo raciocínio poderá ser aplicado, ainda que o objetivo último de cumprimento das suas missões possa ser diferente do contexto empresarial.

2.2.8 Barreiras à partilha do conhecimento tácito

De acordo com Riege (2007), a identificação e reconhecimento da existência de barreiras à partilha de conhecimento, pode fazer parte da cultura de uma organização, tornando-se este fator num importante marco para o sucesso ou insucesso de uma estratégia de gestão de conhecimento.

De acordo com McDermott e O'Dell (2001), as práticas de partilha de conhecimento parecem falhar, muitas vezes, devido ao facto de as organizações tentarem ajustar a cultura organizacional para se adequarem à gestão de conhecimento, em vez de implementarem essa gestão de conhecimento, encaixando isso na sua cultura. Contudo, para Riege (2007), a principal razão para que isto ocorra, centra-se no facto de que a maioria das organizações não atingem seus objetivos de partilha de conhecimento devido à falta de uma conexão clara entre a estratégia de GC e os objetivos da empresa, possivelmente porque a partilha de conhecimento é ainda percebida como uma atividade separada.

Por forma a ser possível apurar a existência de barreiras no seio de uma organização é possível compilar um conjunto de barreiras de natureza individual, pessoal, ou tecnológica, que encontram eco na literatura.

2.2.8.1 Barreiras de natureza individual

A nível individual, para Riege (2007), as barreiras à partilha de conhecimento estão geralmente relacionadas a fatores tais como falta de habilidades de comunicação e redes sociais, diferenças culturais, ênfase excessivo nos status da posição ocupada e a falta de tempo e confiança. Para Awad e Ghaziri (2007) e Mohajan (2016), a personalidade, o temperamento, a atitude, as habilidades interpessoais e o orgulho sobre a propriedade ou sobre a ideia de ser o detentor exclusivo de algo, são fatores individuais que dificultam a partilha do conhecimento tácito. Para estes autores, em alguns casos, os indivíduos evitam partilhar conhecimento pelo risco de expor seus conhecimentos.

2.2.8.2 Barreiras de natureza organizacional

A nível organizacional, importa referir os contributos de Mohajan (2016) que nos remete para a questão do papel dos líderes e das estratégias que adotam para as suas

organizações. De acordo com Joia e Lemos (2010), a razão de se ser uma organização mais ou menos burocrática, hierárquica ou inflexível, e que, portanto, mais dificulta a partilha de conhecimento tácito, assenta muitas vezes nas decisões dos seus líderes. Para Awad e Ghaziri (2007) e Holste e Fields (2010) o fomento da confiança entre os seus membros proporciona um ambiente organizacional favorável à partilha do conhecimento tácito, mas esta confiança pode ser quebrada quando os indivíduos deixam de reconhecer a fonte desse mesmo conhecimento. Para outros autores como Housel e Bell (2001), ações como reestruturação ou *downsizing* também levam a uma perda de conhecimento valioso nas organizações, ou simplesmente, quando um indivíduo que seja detentor de grande perícia ou habilidade sai da organização sem que a mesma possa ter acautelado a sua substituição por alguém previamente preparado para o efeito. Outras barreiras organizacionais são apresentados por Riege (2005), tais como a excessiva competitividade entre funcionários, a alta rotatividade do pessoal, o limitado acesso a recursos que impeça a organização de reconhecer ou recompensar os seus colaboradores, a prevalência de uma comunicação unilateral *top-down*, a falta de transparência da organização ou mesmo a falta de pessoal altamente qualificado e experiente.

2.2.8.3 Barreiras de natureza tecnológica

A nível tecnológico, de acordo com Mohajan (2016), a tecnologia mudou a maneira como as organizações operam e como passaram a dispor de meios para aceder e fornecer acesso instantâneo à informação e a dados a longas distâncias. Contudo, para o mesmo autor, a tecnologia é também um desafio, no sentido em que por vezes dificulta a aplicação e a gestão do conhecimento tácito. Para Awad e Ghaziri (2007) e Laudon e Laudon (2012), as organizações que somente investem em sistemas e processos de tecnologias de informação e comunicação passam a ter uma excessiva dependência desta tecnologia e a investir pouco no conhecimento individual dos seus colaboradores o que pode prejudicar a gestão do conhecimento tácito. Também Riege (2005) apresenta um conjunto de barreiras tecnológicas à partilha de conhecimento tácito, como sejam a insuficiência destas para dar resposta à tarefas solicitadas, a sua inadequação face às necessidades dos membros da organização, a sua inadequação face à necessidade de comunicar com os elementos da organização, a complexidade da sua utilização por parte dos elementos da organização, a sua incapacidade de potenciar o desempenho dos elementos da organização e um deficiente suporte técnico para a manutenção das mesmas.

2.3 Aprendizagem organizacional

A aprendizagem organizacional tem sido um conceito com relevância no domínio das ciências sociais e que tem suscitado um grande número de estudos na tentativa de compreender o fenómeno. De acordo com Fernandes (2007), não existe uma síntese consensual que possa servir de suporte para se entender o “estado da arte” do seu quadro conceptual. Para este autor, a aprendizagem organizacional tem sido um conceito

metafórico que assenta na aprendizagem individual, encontrando-se um grande número de modelos que tem transferido os processos de aprendizagem individual para o domínio da aprendizagem organizacional.

De acordo com Castilho et al (2004), a aprendizagem pode ser entendida como um processo de mudança provocado por diversos estímulos e mediado por emoções, que podem ou não, produzir mudança no comportamento das pessoas. Para estes autores, existe uma distinção entre o processo de aprendizagem, que ocorre dentro do organismo de quem aprende, e as respostas emitidas pelo indivíduo, as quais podem ser observáveis e mensuráveis. Dentro dessa conceção, há duas vertentes teóricas em que, basicamente, os modelos de aprendizagem se sustentam: o modelo behaviorista e o modelo cognitivo.

Enquanto que o modelo behaviorista foca a sua atenção no comportamento, passível de ser observado e mensurado, o modelo cognitivo centra-se tanto em aspetos objetivos e comportamentais, como em aspetos subjetivos, como crenças e perceções individuais.

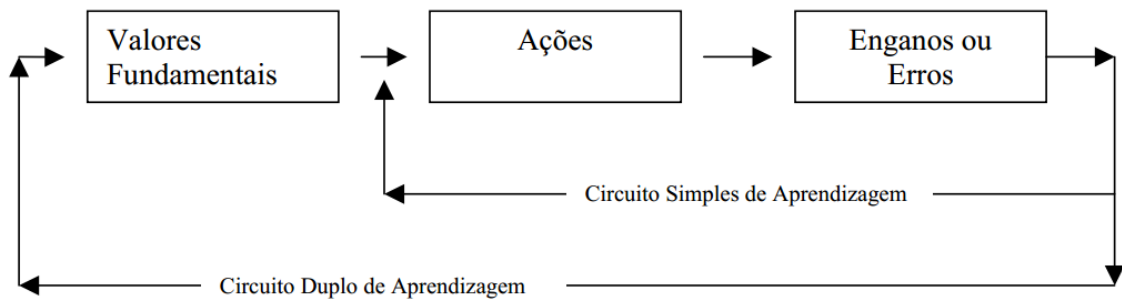
É possível encontrar na literatura diversas definições de aprendizagem organizacional. De acordo com Argyris (1992), aprendizagem organizacional é um processo de identificação e correção de erros. Para Fiol e Lyles (1985), a aprendizagem organizacional significa um processo de aperfeiçoar as ações pelo melhor conhecimento e compreensão. De acordo com Garvin (1993), organizações que aprendem são organizações capazes de criar, adquirir e transmitir conhecimentos a modificar seus comportamentos para novos conhecimentos e insights. Segundo Kim (1993), a aprendizagem organizacional é mais complexa e dinâmica do que a aprendizagem individual, uma vez que a complexidade se alarga quando passamos de uma perspetiva individual para uma perspetiva grupal. Para este autor, é importante ter presente que a aprendizagem organizacional é resultado, não só das aprendizagens individuais, mas também das dinâmicas estabelecidas entre os indivíduos nas organizações.

Intrinsecamente ligada à noção de aprendizagem, temos a noção de conhecimento, sendo que relativamente ao conhecimento organizacional, Davenport e Prusak (1998) e Sohi e Matthews (2019) afirmam que este é, ao contrário do conhecimento individual, altamente dinâmico. Para estes autores, para que este conhecimento organizacional seja utilizado de forma mais eficaz, existe a necessidade de melhor entender as forças que o impelem. Desta forma, de acordo com Duncan e Weiss (1979), a análise da aprendizagem organizacional remete-nos para um nível organizacional, sistémico e não para um nível individual, para um processo através do qual se desenvolve o conhecimento resultante da interação da organização com o meio envolvente.

Tsang (1997), a partir de uma vasta revisão de literatura identificou duas correntes explicativas da aprendizagem organizacional. Uma das correntes emerge nos primeiros estudos sobre o tema, por Cyert e March em 1963, através da publicação "*A behavioral theory of the firm*" e posteriormente por Argyris e Schon, (1978), tendo um cariz predominantemente teórico. Argyris e Schon (1978) apresentam os circuitos de aprendizagem organizacional. Para estes autores, estes circuitos da aprendizagem organizacional dizem respeito aos pressupostos que orientam o comportamento dos indivíduos, grupos e organizações, num processo de aprendizagem organizacional. De acordo com Argyris e Schon (1978), o especto fundamental para a melhoria de desempenho e para o sucesso das organizações é a forma como estas tratam as suas experiências,

positivas ou negativas, e como mantêm ou mudam as suas diretrizes para a ação organizacional, incorporando essas mesmas experiências. Estes autores são os responsáveis pelos conceitos de aprendizagem em circuito simples e circuito duplo. Para Argyris e Schon (1978), enquanto que a aprendizagem em circuito simples é o processo que habilita as organizações a encaminhar as suas estratégias ou a atingir os seus objetivos, a aprendizagem em circuito duplo, por sua vez, é um processo mais profundo, que questiona as bases para esses mesmos objetivos ou estratégias, ou mesmo, para normas de conduta não escritas. Por outras palavras, é possível afirmar que, de acordo com Castilho et al (2004), no circuito simples verifica-se um *feedback* entre um problema ou erro e a forma adotada pela organização para o ultrapassar, enquanto que no circuito duplo revêem-se questões mais profundas como pressupostos ou valores adotados, onde possa ser equacionado se a missão está bem desenhada, se as estratégias são as corretas. Em suma, uma aprendizagem em circuito duplo implica uma profundidade e amplitude de mudanças superior àquela que pode ocorrer em circuito simples.

Figura 3. Circuito simples e circuito duplo da aprendizagem organizacional



Fonte: Adaptado de Argyris e Schon (1978)

Desta forma, de acordo com Argyris (1992), para que a organização tenha a capacidade de produzir circuitos duplos de aprendizagem, é necessário desenvolver anteriormente uma cultura que premeie ações dessa natureza, onde os problemas fáceis e rotineiros, sejam passíveis de serem tratados como aspetos inerentes às atribuições dos indivíduos na organização, com a autonomia devida e prevista nas organizações que aprendem.

A segunda corrente surge com o livro de Senge, em 1990, “The Fifth Discipline”. Esta corrente é denominada de prescritiva ou de organização aprendente, definindo uma série de aspetos considerados fundamentais para as organizações aprenderem.

De acordo com Senge (1990), é a partir do desenvolvimento de novas habilidades e aptidões que se altera a compreensão dos indivíduos sobre a realidade. A incorporação de novos conhecimentos e sensibilidades modificam os modelos mentais do indivíduo, podendo surgir novas crenças ou atitudes, baseadas na interpretação da realidade. Desta forma, segundo o mesmo autor, a aprendizagem adquire uma dimensão organizacional quando o ciclo de aprendizagem individual se amplia para a dimensão da organização.

Nas organizações assiste-se a um processo permanente de mudança e a uma aprendizagem constante, uma vez que, para Castilho et al (2004), existe uma mobilização contínua de ciclos de aprendizagem ao nível individual, grupal e organizacional. Para estes autores, a

aprendizagem organizacional pode ocorrer, portanto, em três níveis: individual, grupal e organizacional.

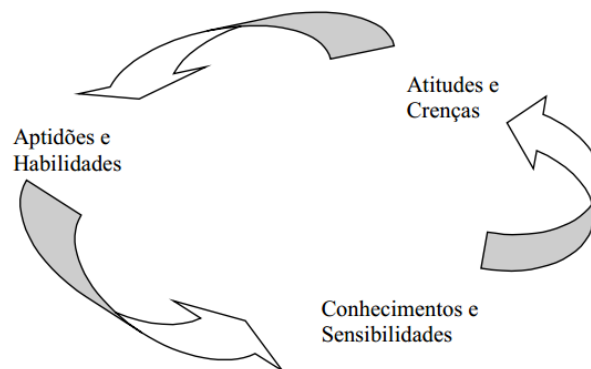
Relativamente ao nível individual, trata-se do primeiro nível do processo de aprendizagem, onde se encontram as emoções negativas e positivas. De acordo com Senge (1990), o ser humano encontra-se naturalmente motivado a aprender, explorar e experimentar, sendo que as instituições sociais desempenham nele um papel de controlo e de imposição de limites à potenciação destas características. De acordo com este autor, as recompensas ao desempenho das pessoas verificam-se, pela obediência de padrões estabelecidos, e não por seu desejo de aprender.

O nível grupal verifica-se, segundo Senge (1990), quando a aprendizagem passa a constituir um processo social partilhado pelas pessoas de um grupo.

Finalmente, a aprendizagem chega ao nível organizacional, através de um raciocínio sistémico, onde a aprendizagem individual, a compreensão e a interpretação dos fatos passam a ser partilhados pela organização, institucionalizando-se sob a forma de regras, procedimentos ou outros elementos estruturais, simbólicos ou organizacionais.

Senge (1990) apresenta o processo de aprendizagem como um ciclo contínuo, composto de três conjuntos de elementos, aptidões e habilidades, conhecimento e sensibilidades, atitudes e crenças.

Figura 4. Ciclo de aprendizagem proposto por Senge



Fonte: Senge (1990)

De acordo com o autor, a partir do desenvolvimento de novas habilidades e aptidões, altera-se a compreensão dos indivíduos sobre a realidade. São então incorporados novos conhecimentos e sensibilidades, modificando os modelos mentais, compostos de “ideias enraizadas, generalizações ou mesmo imagens que influenciam modo de encarar o mundo e as atitudes”. Assim, surgem novas crenças e atitudes, baseadas na interpretação da realidade, o que irá enriquecer o mecanismo e estimular o desenvolvimento contínuo das habilidades e aptidões, retroalimentando o sistema, que se transforma num ciclo de aprendizagem.

Capítulo 3

Gestão de conhecimento nas organizações sem fins lucrativos (OSFL)

O foco da investigação em GC têm-se centrado essencialmente nos setores públicos e privados. Como motivação para este impulso de investigação no setor privado pode-se sugerir o dotar das organizações de GC para a obtenção de ganhos competitivos e no setor público, a procura de formas de diminuir custos e melhorar a eficiência (Ragsdell, 2013). Os escassos trabalhos sobre a GC e que se direcionam às OSFL, de acordo com Ragsdell (2016), são apenas os primeiros passos dados numa área que oferece imensas oportunidades de investigação.

A pertinência do aprofundamento da investigação da GC direcionada ao terceiro setor ainda aumenta, se considerarmos que, de acordo com Fotler (1981), as organizações que atuam neste setor operam em contextos muito dinâmicos e complexos, cujos estudos podem conduzir a valiosas conclusões sobre comportamentos organizacionais. De entre os referenciais de complexidade ambiental em que operam as OSFL e que podem influenciar o processo ou estratégia de GC, podemos encontrar mais abundantemente na literatura, a referência à incerteza e falta de estabilidade financeira (Gronbjerg, (1991); Clifford et al. (2010), Phillips e Hebb (2010) e Teruyo O. (2010)); a heterogeneidade e efemeridade dos recursos humanos (Reed e Selbee (2000, 2002) e Ragsdell et al. (2013)); a especificidade cultural, (Sackmann (1992) e Banks (1999), De Long e Fahey, (2000) e Oliver e Kandadi, (2006)) e a estrutura organizacional (Earl e Scott (1999) e Webster e Wong (2008)).

No que respeita à incerteza e instabilidade financeira, estas características podem incapacitar as OSFL de adotarem estratégias de planeamento a longo prazo, que por sua vez limita a adoção de estratégias de incorporação de GC. Com três potenciais fontes de rendimento - doações privadas (individuais e corporativas ou fundacionais), linhas de apoio/financiamento governamental e atividades comerciais - as OSFL têm que, a cada momento, procurar o ponto de equilíbrio entre aquilo que é a sua missão e as oportunidades conjunturais para o financiamento da sua atividade. Para Gronbjerg (1993), a estratégia de fazer depender a receita de contribuições privadas individuais está associada a uma maior volatilidade nessa mesma receita em comparação com as outras estratégias de financiamento. Froelich (1999) diz-nos que perante a dependência deste tipo de receitas se verificam maiores efeitos de desvios do objetivo ou missão das OSFL.

De acordo com Foelich (1999), as restrições presentes nas doações privadas de grandes doadores (corporações ou fundações), também levam ao desvio do objetivo das OSFL e a realocações de recursos internos para subsidiar iniciativas de doadores com doações insuficientes. A formalização e profissionalização das doações via fundação ou corporação, cria acomodação na administração das organizações sem fins lucrativos.

A estratégia de receita das OSFL, ancorada pelo financiamento dos governos tende a exibir baixa volatilidade na receita. Para Froelich (1999), o custo da estabilidade de rendimento é moderadamente forte, tendo como efeito o desvio dos objetivos e ainda que os fundos

públicos sejam amplamente acessíveis para apoiar uma ampla gama de missões, os mandatos dos governos influenciam tanto os recursos como a escolha da clientela por parte das OSFL. Para Lipsky and Smith (1990) e Reiner (1989), o fascínio pela estabilidade por parte destas entidades também leva a que sejam criados novos programas e novas OSFL, diretamente em resposta a pressões de financiamento. Para Bernstein (1991), Gronbjerg (1993) e Kramer (1981) os programas subfinanciados pelos governos e os seus requisitos causam reafecção de recursos internos que aumentam os efeitos de desvio do objetivo. De acordo com DiMaggio (1986) os financiamentos ou apoios governamentais conduzem a uma variação na atuação das OSFL, que apresentam um desvio dos objetivos, e procedimentos internos que passam a dominar a atenção da sua atuação. Para Peterson (1986), o financiamento do governo exige ainda aderência rigorosa a detalhes minuciosos, monitoramento intenso e a relatórios profícuos. Tal conjuntura exige procedimentos altamente formalizados e padronizados, consumindo esforços para atingir a conformidade, e uma substancialmente reduzida autonomia administrativa por parte das organizações sem fins lucrativos. De acordo com Ferris (1993), Kramer (1989), Salamon (1987) e Tucker (1981), a estrutura resultante pode ser descrita como uma burocracia profissionalizada semelhante à de agências governamentais.

Para Froelich (1999), as estratégias comerciais mostram uma volatilidade da receita moderada para as OSFL. Para a mesma autora, o sucesso desta estratégia de receita pode variar consoante o tamanho, a habilidade, o contexto da indústria e meio envolvente da OSFL. De acordo com Adams e Perlmutter (1991), Gronbjerg (1993), Nielsen (1984) e Young (1998), as atividades comerciais têm mostrado pouco impacto sobre os desvios dos objetivos organizacionais. As receitas comerciais são percebidas como sendo a fonte de receita menos restritiva e mais flexível, permitindo o financiamento de novos programas ou complementado o financiamento de programas em curso.

Cada fonte de receita é acompanhada por efeitos colaterais que são muitas vezes semelhantes em várias estratégias de captação de receita. A atividade comercial parece ter mais fracos efeitos de desvio do objetivo em comparação as tradicionais estratégias. É importante reconhecer que todas as estratégias de receita têm vantagens e desvantagens, sendo que o cenário ideal com fluxos contínuos de recursos para satisfação da missão dificilmente se verifica na prática como uma realidade para as OSFL. De acordo com Gronbjerg (1993), em vez disso, coexiste uma variedade de formas de captação de fundos, cada uma associada a determinadas restrições e tarefas na gestão. Gronbjerg (1991) faz notar que a chave para a viabilidade e integridade organizacional é entender as oportunidades e compensações, escolher estratégias de receitas que são consistentes com a missão, e conscientemente responder aos desafios de gestão apresentados por cada estratégia. Para Pfeffer e Salancik (1978), uma organização deve gerir, em vez de ser controlada pelas suas dependências de recursos, e ter de estar continuamente adaptar as suas estratégias.

Relativamente à heterogeneidade e efemeridade dos recursos humanos, importa referir que de acordo com Reed e Selbee (2000,2002), uma das características que mais distingue o terceiro setor dos outros dois setores prende-se com o perfil dos recursos humanos e o elevado peso do trabalho voluntario no panorama geral, o que corresponde a um elevado número de pessoas que exercem a sua atividade, mas que detém um perfil muito próprio,

oferecendo o seu tempo e as suas competências em prol de causas em que acreditam serem mais úteis à comunidade.

A uma rápida incorporação de voluntários nas OSFL pode também corresponder um rápido abandono da tarefa ou da organização, fazendo perigar os objetivos ou a missão da mesma. Para Ragsdell et al. (2013), o vínculo dos recursos humanos das organizações do terceiro setor é bastante diferente do que aquele que se verifica nos restantes setores, estando na sua base e acima de tudo, uma natureza efêmera do grupo voluntário. Assim, a transitoriedade de voluntários trás problemas particulares para a captura e retenção de conhecimento para a OSFL.

Quanto à especificidade cultural, e conforme já descrito anteriormente, as OSFL existem envoltas de um ambiente ou cultura própria, onde a incorporação de GC têm sido abordadas, nomeadamente com os contributos de Sackmann (1992), Banks (1999), De Long e Fahey (2000) e Oliver e Kandadi (2006). Nestes contextos, os recursos humanos são influenciados pela cultura existente e contribuem com a sua ação para a sua afirmação ou mudança. De acordo com Ragsdell et al. (2013), sobre o estudo de festivais liderados por voluntários, a cultura dominante baseou-se numa genuína vontade e entusiasmo para partilhar conhecimento. De acordo com Bock e Kim (2002), Bartol e Srivastava (2000) é comum prevalecerem as práticas de cumprimento de tarefas e responsabilidades e posteriormente partilhá-las com a organização sem que exista a obtenção de qualquer recompensa por fazê-lo.

De acordo com Oliver e Kandadi (2006), ao invés do emprego tradicional, com a formalização de um contrato, que pode trazer concorrência e pressão para atingir metas individuais, os altos níveis de confiança exibidos nos por que desempenha estas tarefas voluntariamente aporta um ambiente e uma cultura de conhecimento, cujo estudo merece ser mais aprofundado e porventura, disseminado pelas organizações dos outros setores.

Por fim, quanto à estrutura organizacional, e de acordo com Earl e Scott (1999), a estrutura das OSFL contemporâneas diferem muito, tanto das suas antecessoras, como das restantes organizações dos outros setores. Para estes autores, é frequente algumas OSFL operarem sem sede física ou base local permanente. Ao mesmo tempo, estas OSFL podem funcionar com elevados níveis de autonomia e com pouco ou nenhum suporte tecnológico.

De acordo com Ragsdell et al. (2013), o tempo que os recursos humanos dedicam ao voluntariado tende a ser mais restrito por compromissos profissionais, o que interfere com a possibilidade destes elementos participarem em todos os momentos (definição, planificação, implementação) da ação, o que trás à estrutura organizativa diversas dificuldades de sincronização e de comunicação.

Para Webster e Wong (2008), a estrutura das OSFL já não se baseia em equipas de trabalho tradicionais e o seu contributo para a GC já não assenta numa base ortodoxa. Para estes autores, presentemente, a GC para as OSFL advém essencialmente daquilo que é produzido por equipas virtuais e globais, o que se apresenta como um novo campo de investigação para a GC.

No seguimento das especificidades já referidas, e uma vez que as OSFL são organizações

integrantes da sociedade que desempenham cada vez mais um papel fundamental na transferência de conhecimento, importa referir que cada vez mais, a sua ação centra-se no conhecimento adquirido por parte dos recursos humanos que a compõem. Grande parte deste conhecimento é tácito, encontrando-se nas mentes dos seus colaboradores, tornando assim difícil a generalização deste pela organização, como um todo ou por partes interessadas. Ao manter-se tácito, o conhecimento permanecer na mente de alguns colaboradores das OSFL, num cenário que aporta risco à organização, pois à ausência desses colaboradores, corresponde a ausência de conhecimento. De acordo com Davenport e Prusak (1998), uma vez convertido o conhecimento tácito em explícito, a organização fica com um risco mais baixo de perder seu capital intelectual, quando os funcionários deixam a organização.

Assim, a gestão do conhecimento pode ser vista como uma abordagem viável para resolver questões organizacionais como a pressão competitiva a que estão cada vez mais sujeitas e como a necessidade de inovação (Parlby e Taylor, 2000). Para Miller (1996), a efetiva gestão do conhecimento também leva a um menor tempo de adaptação ao mercado, a uma inovação aprimorada, e a uma melhoria da produtividade pessoal. De acordo com Loermans (2002) a gestão do conhecimento deve-se concentrar mais no componente tácito do que no explícito. Para este autor, o foco de uma organização na gestão do conhecimento tácito é um indicador de que se está perante uma organização moderna, que concentra os seus esforços não apenas em conhecimento explícito. Para Goh e Sandhu (2013), os fatores sociais e humanos são vistos como os indicadores-chave da preparação de indivíduos para partilhar conhecimento tácito.

Lin e Lee (2004) referem ainda o papel que os gestores e os líderes podem desempenhar na promoção da transferência de conhecimento tácito. Também Foos et al. (2006) referem o significado da transferência de conhecimento tácito no caminho para a inovação.

3.1 Obstáculos e facilitadores à partilha de conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos

A transferência de conhecimento tácito pode ser dificultada quando perante obstáculos e facilitada quando perante facilitadores. De acordo com Baumard (1999), Blair (2002) e Laupase (2003), é possível identificar obstáculos para transferência de conhecimento tácito, mas desconhecem-se estudos que se centrem nos potenciais obstáculos à transmissão de conhecimento tácito em organizações com a especificidade das OSFL. De acordo com Cheng et al. (2009), perceber o papel dos obstáculos a esta transmissão de conhecimento tácito é também importante para entender como os colaboradores das organizações reagem perante os estímulos à participação em atividades de partilha de conhecimento. Jain et al., (2007) refere a necessidade de explorar pontos de vista dos colaboradores para incentivar a partilha de conhecimento entre eles, dentro da organização. Assim, acordo com Smith (2001) e Chugh (2013), os locais de trabalho desempenham um papel importante no fornecimento do ambiente certo para transferência de conhecimento tácito. Para Liebowitz e Chen (2003), os colaboradores associam conhecimento ao poder e isso geralmente pode dificultar a partilha de conhecimento tácito. Para Seba et al. (2012), a liderança organizacional também é uma barreira para a partilha de conhecimento. Para Clayton e Fisher (2005), as fracas práticas de gestão, como

o acumular de conhecimento tácito, a atribuição de tempo insuficiente para a transferência de conhecimento e a promoção de relações limitativas entre os colaboradores, foram também identificadas como barreiras para alcançar a transferência de conhecimento.

Relativamente aos facilitadores à gestão do conhecimento tácito, para Chugh et al. (2014), a transferência de conhecimento tácito numa organização pode em grande parte ser impulsionada pela motivação e encorajamento por parte da administração. Para Subramaniam e Venkatraman (2001), utilizar o conhecimento tácito pode ser um indicador de inovação e pode levar a organização a vantagens de competitividade. Desta forma, o papel dos gestores é crucial para promoção de condições adequadas para que a transferência de conhecimento tácito se realize efetivamente.

Também Bartol e Srivastava (2002) sugeriram que a partilha de conhecimento é vital para a criação de conhecimento, para a aprendizagem e para o desempenho da organização. Para estes autores, a natureza do conhecimento tácito é particularmente desconcertante para pesquisadores e praticantes, e isso aumenta a complexidade da tarefa de transferir conhecimentos tácitos.

Uma vez mais, à imagem do que acontece com o desconhecimento de estudos que analisem os potenciais obstáculos, também se desconhecem estudos centrados nos potenciais facilitadores à transferência de conhecimento tácito nas OSFL.

Contudo, os contributos de Empson (2001) e Bechina e Ndlela (2007) apontam no sentido de que existam fatores humanos, sociais e culturais na determinação do impacto (sucesso ou fracasso) das iniciativas de gestão do conhecimento. Assim, para se encontrarem medidas de facilitação que visem a partilha de processos de gestão de conhecimento tácito, será necessário examinar o impacto da dinâmica social, centrando-se a investigação nestes três fatores.

3.2 Os corpos de Bombeiros Voluntários Portugueses enquanto organizações sem fins lucrativos

A Lei n.º 30/2013 de 8 de maio (Lei de Bases da Economia Social) estabelece, no desenvolvimento do disposto na Constituição quanto ao sector cooperativo e social, as bases gerais do regime jurídico da economia social, bem como as medidas de incentivo à sua atividade em função dos princípios e dos fins que lhe são próprios. Entende-se por economia social o conjunto das atividades económico - sociais, livremente levadas a cabo pelas organizações que têm em comum a finalidade de prosseguir o interesse geral da sociedade, quer diretamente quer através da prossecução dos interesses dos seus membros, utilizadores e beneficiários, quando socialmente relevantes, sem que se verifique uma finalidade lucrativa, ou seja, sem fins lucrativos. São exemplos destas entidades: a) As cooperativas; b) As associações mutualistas; c) As misericórdias; d) As fundações; e) As instituições particulares de solidariedade social não abrangidas pelas alíneas anteriores; f) As associações com fins altruísticos que atuem no âmbito cultural,

recreativo, do desporto e do desenvolvimento local; g) As entidades abrangidas pelos subsectores comunitário e autogestionário, integrados nos termos da Constituição no sector cooperativo e social; h) Outras entidades dotadas de personalidade jurídica, que respeitem os princípios orientadores da economia social.

Como princípios orientadores da ação destas organizações, a mesma Lei afirma que as entidades da economia social são autónomas e atuam no âmbito das suas atividades de acordo com os seguintes princípios orientadores: a) O primado das pessoas e dos objetivos sociais; b) A adesão e participação livre e voluntária; c) O controlo democrático dos respetivos órgãos pelos seus membros; d) A conciliação entre o interesse dos membros, utilizadores ou beneficiários e o interesse geral; e) O respeito pelos valores da solidariedade, da igualdade e da não discriminação, da coesão social, da justiça e da equidade, da transparência, da responsabilidade individual e social partilhada e da subsidiariedade; f) A gestão autónoma e independente das autoridades públicas e de quaisquer outras entidades exteriores à economia social; g) A afetação dos excedentes à prossecução dos fins das entidades da economia social de acordo com o interesse geral, sem prejuízo do respeito pela especificidade da distribuição dos excedentes, própria da natureza e do substrato de cada entidade da economia social, constitucionalmente consagrada.

Neste enquadramento, as associações humanitárias de bombeiros voluntários enquadram legalmente os corpos de bombeiros voluntários em Portugal, sendo pessoas coletivas sem fins lucrativos, cuja finalidade é a proteção de pessoas e bens, designadamente o socorro a feridos, doentes e/ou náufragos, e a extinção de incêndios, detendo e mantendo em atividade, para o efeito, um corpo de bombeiros voluntários ou misto.

O ato de constituição de cada associação, os estatutos, bem como as suas alterações, constam de escritura pública, cabendo à Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) publicar e manter permanentemente atualizada no seu sítio na Internet a listagem com a respetiva informação referente às associações humanitárias de bombeiros.

3.3 Caracterização dos bombeiros voluntários em Portugal

Entende-se por Corpo de Bombeiros (CB's) toda a unidade operacional e tecnicamente organizada, preparada para o exercício das suas missões e que se insere numa entidade pública ou privada, especificamente o município ou a associação humanitária de bombeiros.

Existem quatro tipos de CB's:

a) Corpos de bombeiros profissionais - são integrados somente por elementos profissionais, designados por bombeiros sapadores, e encontram-se totalmente dependentes de uma câmara municipal. Podem ser constituídos por regimentos, batalhões, companhias ou seções. Designam-se por Bombeiros Sapadores.

b) Corpos de bombeiros mistos - são constituídos por bombeiros profissionais e por bombeiros voluntários, sujeitos a regimes jurídicos. Estão dependentes de uma câmara municipal ou de uma associação humanitária de bombeiros e encontram-se organizados por estas, através de um modelo próprio.

c) Corpos de bombeiros voluntários - pertencem apenas a associações humanitárias de bombeiros em que os bombeiros se encontram em regime de voluntariado. Podem ainda possuir uma unidade profissional mínima.

d) Corpos privativos de bombeiros - Pertencem a uma pessoa coletiva privada que tem necessidade, por razões da sua atividade ou do seu património, de criar e manter um corpo profissional de bombeiros para autoproteção. Estes CB's são integrados por bombeiros com a formação adequada e organizam-se segundo um modelo adequado às suas missões e objetivos. Têm uma área de atuação definida dentro dos limites da propriedade da entidade ou entidades à qual pertencem, podendo atuar fora dessa área por requisição do presidente de câmara no respetivo município, ou da ANPC, quando fora do município, que suporta os encargos inerentes. A sua criação e manutenção constituem encargo das entidades a que pertencem, não sendo abrangidas por apoios da ANPC.

Destes CB's fazem parte os bombeiros com formação apropriada e estes organizam-se segundo um modelo ajustado às missões e objetivos. Estes corpos atuam apenas na propriedade da entidade a que pertencem, podendo ainda atuar para além dessa área através de requisição do presidente da câmara do município a que pertencem ou, quando fora do município, da ANPC. Os custos inerentes estão a cargo das entidades a que pertencem.

Para além destes 4 tipos de CBs, importa referir a existência da Força Especial de Bombeiros (FEB), de âmbito nacional, e que se assume como uma unidade profissional de bombeiros apta a intervir em qualquer cenário no domínio da proteção e do socorro, seja em território nacional, seja fora do país. Esta Força, que depende técnica e operacionalmente da ANPC, é constituída por sete grupos que foram atribuídos a sete distritos: Guarda, Castelo Branco, Santarém, Portalegre, Évora, Setúbal e Beja. A FEB é, portanto, uma força especial de proteção civil, dotada de estrutura e comando próprio, organizada e inserida no dispositivo operacional da ANPC, criada ao abrigo do disposto no artigo 19º do Decreto-Lei n.º 247/2007, de 27 de Junho, que aprovou o regime jurídico dos CBs.

Contudo, a ação desta FEB só é possível com a colaboração imprescindível das Associações Humanitárias de Bombeiros, onde se integram os CBs voluntários, que disponibilizam os seus bombeiros e os destacaram de acordo com o Protocolo estabelecido com a ANPC.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Na fase inicial de funcionamento, a FEB foi primariamente utilizada no ataque inicial a incêndios florestais, por via aérea ou por via terrestre. Progressivamente, as equipas e grupos iniciaram formação especializada nas restantes valências de proteção civil.

O artigo 3.º, nº 1 do Decreto-Lei nº 247/2007 de 27 de junho, cujo resumo se apresenta no Anexo 1 apresenta o regime jurídico aplicável à constituição, organização, funcionamento e extinção dos corpos de bombeiros.

O anexo 2 apresenta um conjunto de 5 quadros, que se destinam a caracterizar a realidade dos Corpos de Bombeiros em Portugal, nomeadamente no que respeita ao número de bombeiros por distrito, por quadro a que pertencem, pelo género, pela faixa etária, pelo grau de habilitação académicas e pelo número de quadros de Comando.

O anexo 3 apresenta os deveres dos bombeiros, com base no artigo 4.º, nº 1 do Decreto-Lei nº241/2007 de 21 de junho.

Capítulo 4

Metodologia

Neste capítulo são descritos os procedimentos metodológicos, enfatizando o método e a natureza da pesquisa, a estratégia, o foco da investigação, a população e amostra, assim como as técnicas de análise de dados que foram aplicadas.

4.1 Metodologia da investigação

A metodologia de pesquisa torna-se imprescindível em qualquer trabalho de investigação, pois é através dela que se estudam, descrevem e explicam todas as etapas que se vão processar. Este capítulo vai representar uma importante e decisiva fase do trabalho de investigação, pois constitui o elo de ligação entre a teoria e a prática. A este respeito Quivy e Campenhoudt (1992), dizem que num estudo científico é fundamental a apresentação de todos os passos dados, a explicação de todos os elementos utilizados, assim como a forma de levar a investigação a termo. Assim, segundo Polit e Hungler (1995), a metodologia científica refere-se a um conjunto genérico de procedimentos ordenados e disciplinados, de modo a alcançar o propósito geral da investigação que é o de “responder a questões ou solucionar problemas”.

O presente capítulo descreve os procedimentos metodológicos, com particular enfoque no método e na natureza da pesquisa, na estratégia, no foco da investigação, assim como nas técnicas de análise de dados que foram aplicadas. No que respeita à investigação, foi desenvolvida uma metodologia de investigação mista para atingir os objetivos definidos. Esta será apresentada através de um conjunto de pontos, entre os quais o tipo de estudo, as questões de investigação, as variáveis, a amostra, o instrumento de recolha dos dados (o pré-teste) e a análise dos dados. A este respeito, segundo Sampieri et al. (2006), a investigação é um trabalho que requer muito cuidado e rigor e por isso, a necessidade de se definir um caminho ou uma metodologia para a sua execução. De acordo com esta perspetiva, só assim é possível produzir conhecimento e resolver problemas práticos. Para tal, a investigação tem que ser definida passo a passo, começando por identificar e fazer o desenho da investigação que se pretende efetuar, conforme apresentado anteriormente na Figura 1, constante no capítulo 1, ponto 1.3 - desenho da investigação e estrutura da tese.

De acordo com Rebelo (2006), a escolha de um determinado tipo de método, tem sempre vantagens e desvantagens, no entanto, partindo do pressuposto de que não há apenas “uma boa forma de fazer ciência”, há “várias formas”, o importante é saber identificar a metodologia que melhor se adequa aos objetivos da investigação, bem como, reconhecer o tipo e o rigor de conclusões e inferências que se podem retirar dos resultados do estudo, sem comprometer a sua cientificidade.

De acordo com Creswell (2009), existem três abordagens principais de pesquisa: abordagem qualitativa, abordagem quantitativa e a abordagem mista.

A pesquisa quantitativa é altamente formal. As variáveis em questão são isoladas e divididas em grupos e são submetidas a um determinado tratamento estatístico para apurar a influência de uma dada consulta (Creswell, 2009). Para o mesmo autor, a pesquisa quantitativa não acontece num cenário natural e o controlo dos fatores pode influenciar o resultado.

A abordagem qualitativa, por outro lado, é de natureza holística e exploratória (UNISA, 2009). De acordo com Creswell (2009), esta abordagem permite uma análise sistemática e a observação de factos no ambiente natural. Este tipo de abordagem é interpretativo por natureza e pela construção de padrões, o pesquisador é capaz de interpretar o que percebe, o que ouve e o que vê durante a pesquisa. De acordo com Neuman (2002) e Kothari (2004), este tipo de abordagem também abre espaço para variáveis flexíveis que podem alterar os objetivos ao longo do caminho, o que também dará oportunidades à pesquisa para registrar eventos inesperados, que aumentam a riqueza dos resultados. Devido ao ambiente natural onde ocorre, o pesquisador poderá observar formas de comportamento, como ocorre e quando ocorre.

O uso de múltiplos métodos de investigação que combinam os dois primeiros tipos de pesquisa como sejam a qualitativa e quantitativa dá origem ao chamado método misto de pesquisa científica. De acordo com Creswell (2009), o método misto surge, a partir da necessidade de se esclarecerem questões e de se promover a compreensão de análises complexas a partir da reunião de dados qualitativos e quantitativos, numa única pesquisa. Nestes casos, os resultados de um método específico podem auxiliar a identificar os participantes ou a orientar as perguntas a serem feitas pelo outro método. Logo, tanto os dados qualitativos como os dados quantitativos podem confluír para um grande banco de dados ou serem utilizados para se reforçarem uns aos outros, como por exemplo, utilizando citações qualitativas para corroborar com resultados estatísticos obtidos na parte quantitativa. Ainda de acordo com Creswell (2009), quando se compara o uso do método misto com os métodos qualitativo e quantitativo, é possível verificar-se que, se o pesquisador ficar restrito apenas a uma abordagem metodológica isto pode comprometer o estudo do fenómeno em análise.

Creswell (2009) refere ainda três formas do método misto poder ser utilizado: o método misto sequencial, o método misto concomitante e o método misto transformativo.

O método misto sequencial é aquele em que o pesquisador procura desenvolver ou expandir os dados de um método com os de outro método. Este processo pode, por exemplo, iniciar-se com uma entrevista qualitativa com objetivos exploratórios e continuar com um método quantitativo, de levantamento de dados com uma amostra mais robusta, para que o pesquisador consiga generalizar os resultados para a população alvo. Uma outra possibilidade no método misto sequencial consiste na pesquisa iniciar-se com o método quantitativo, no qual algumas abordagens teóricas ou construtos são testados, passando esta abordagem a ser seguida por um método qualitativo que envolva uma exploração mais detalhada de alguns casos.

O método misto concomitante é aquele em que o pesquisador converge ou mistura dados quantitativos e qualitativos para realizar uma análise abrangente do problema de investigação. Neste modelo, o pesquisador recolhe dados de ambas as formas, ao mesmo

tempo e posteriormente incorpora as informações na interpretação dos resultados. De acordo com Creswell (2009), é possível afirmar-se que no método misto concomitante, pode-se combinar-se uma recolha de dados menor com uma outra recolha de dados maior para analisar diferentes tipos de questões.

O método misto transformativo configura-se como aquele em que o pesquisador utiliza o enfoque teórico como uma perspectiva mais abrangente numa tese que contemple tanto dados quantitativos como qualitativos. Este enfoque proporciona uma estrutura para tópicos de interesse, métodos para recolha de dados e para o apuramento de resultados ou mudanças que venham a ser previstas no decorrer do estudo. Conforme Creswell (2009) afirma, dentro deste enfoque pode haver um método de recolha de dados que envolva uma abordagem sequencial ou concomitante.

Para a execução desta tese foi adotado o método misto sequencial, composto por duas etapas: a primeira qualitativa e a segunda quantitativa. Na etapa qualitativa, foram realizadas entrevistas com comandantes de Corpos de Bombeiros Voluntários, que têm sob a sua responsabilidade toda a gestão operacional de característica dos Corpos de Bombeiros Voluntários em Portugal. Para a realização das entrevistas foi desenvolvido um guião de entrevista semiestruturada, com questões em aberto. A partir da análise dessas entrevistas elaborou-se um questionário estruturado e fechado que foi aplicado na etapa quantitativa da pesquisa, aos bombeiros voluntários.

4.2 Natureza da investigação

A investigação assentou no método de estudo de caso múltiplos. De acordo com Kothari (2004) e Creswell (2009), um método de estudo de caso é uma forma de análise onde um investigador se centra numa única entidade ou unidade e estuda-a intensivamente com o objetivo de obter informações para desenhar a inferência correta. Para estes autores, um estudo de caso examina a profundidade uma unidade de análise, é exaustivo e abrangente.

Relativamente ao estudo de múltiplos casos, de acordo com Yin (2005), trata-se de uma abordagem holística com design múltiplo simples, onde ocorre uma réplica literal em todos os casos e, posteriormente é feita uma comparação para verificar convergências e/ou divergências dos resultados. Para o mesmo autor, o estudo de casos múltiplos é válido e aplicável quando a estratégia de pesquisa procura responder perguntas do tipo “como?” e “por quê?”.

Para Merriam (2009) o estudo de casos múltiplos é uma descrição e análise profunda de um fenómeno ou unidade social como um indivíduo, grupo, instituição ou comunidade, sendo que esse tipo de investigação se coaduna com os objetivos aqui proposto neste estudo, uma vez que não se procura estabelecer relações causais perenes, mas sim explorar as explicações racionais para o fenómeno.

4.3 Unidade de análise

De acordo com Yin (2005), a definição da unidade de análise ou de caso, prende-se com a forma como o investigador definiu as suas questões de investigação. A questão de investigação deverá subentender se a investigação recairá sobre indivíduos, grupos, processos, relações, mercados, aspetos políticos etc. Para Yin (2005), se as questões formuladas pelo pesquisador não derem preferência a uma unidade de análise em prol de outra, podemos estar perante uma questão de pesquisa vaga demais, potencialmente geradora de problemas ao investigador no decorrer da condução da investigação. Contudo, e ainda para o mesmo autor, quando o investigador conseguir obter uma definição sobre a unidade de análise, não a deve considerar como definitiva, uma vez que esta deve ser revisitada em função dos dados que se vão recolhendo ou dos resultados que se vão apurando ao longo da investigação.

Para o presente estudo, a unidade de análise foram os indicadores de partilha de conhecimento tácito, os facilitadores, as barreiras à partilha do conhecimento tácito, e as lições apreendidas pelos corpos de bombeiros voluntários em Portugal. A opção por estas unidades de análise foi baseada na revisão de literatura, considerando para o efeito o apuramento dos indicadores, facilitadores, barreiras à partilha de conhecimento tácito mais prevalentes e às lições apreendidas no seguimento de eventos operacionais marcantes. Em função da escassez de estudos centrados nesta problemática da partilha de conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos, foram considerados indicadores, facilitadores e potenciais barreiras estudadas noutros estudos de casos, em organizações do setor público e no setor privado. Importa referir que em termos operacionais, o desempenho dos bombeiros voluntários é determinante no que respeita à salvaguarda de bens patrimoniais e de vidas humanas, onde o domínio das técnicas do bem “saber fazer” e a presença do conhecimento tácito adquire uma importância fundamental, seja na perspetiva de melhor fazer ou de melhor decidir. A partir desta constatação, pretendeu-se investigar se existe uma efetiva partilha de conhecimento tácito no seio destas organizações e quais os facilitadores e barreiras mais prevalentes que se levantam à implementação de medidas que visem um reforço desta partilha de conhecimento tácito.

Desta forma foram selecionados 14 indicadores que visam apurar a existência de partilha de conhecimento tácito no seio dos corpos de bombeiros, selecionados 2 facilitadores (intenção e disponibilidade) e 3 tipologias diferentes de barreiras a essa partilha (pessoais, organizacionais e tecnológicas). Foram ainda considerados 6 itens de análise tendo em vista o apuramento de informação relativa à partilha de conhecimento tácito por via de lições apreendidas na sequência de eventos operacionais marcantes. Estes indicadores, facilitadores e barreiras organizadas por diferentes tipologias constituem a unidade de análise do presente estudo.

4.3.1 Indicadores que compõem a unidade de análise

Para Hislop (2007), a partilha de conhecimento é conseguida pelos membros da

organização que partilham ideias relevantes para a tarefa (habilidades, experiência e compreensão), pelas informações e sugestões entre pesquisadores, pelos formuladores de políticas e pelos provedores de serviços. Para Hong et al. (2011), a partilha de conhecimento indica a difusão do conhecimento para melhorar o trabalho de toda a organização e pode ser caracterizada pela transferência de até à totalidade de conhecimento de uma pessoa para outra. Para estes autores, esta partilha de conhecimento é o processo pelo qual o conhecimento, mantido por um indivíduo, é convertido numa forma que pode ser compreendido, absorvido e usado por outros indivíduos. Através da revisão da literatura relativa à partilha de conhecimento tácito, foi possível apurar os seguintes indicadores que se constituem como unidades de análise: tempo e oportunidade, linguagem comum, confiança mútua, rede de relacionamento, hierarquia, reconhecimento e recompensa, tipo de treino para a tarefa, transmissão de conhecimento, armazenagem de conhecimento, poder, ambiente favorável questionamento, tipo de conhecimento valorizado, comunicação e espaço físico.

4.3.2 Facilitadores que compõem a unidade de análise

A partilha de conhecimento tácito, como um processo dinâmico que ocorre em contexto organizacional conta com facilitadores e barreiras à sua efetivação. A este respeito importa referir o contributo de Hendricks (1999), que nos diz que em sentido literal e estrito, o conhecimento não pode ser partilhado como uma mercadoria que passa livremente das mãos de uma pessoa para outra; ao invés disto, Boer et al (2002) afirmam que a partilha de conhecimento deve ser entendida como um processo que envolve pelo menos dois atores, onde principio e fim não são claramente definidos. Para Hendricks (1999), o interveniente em posse do conhecimento dá aval ao processo de partilha, pelo meio de externalizações, que podem ser mais ou menos conscientes, sendo que o outro interveniente conduz um ato de internalização do que lhe está a ser transmitido. De acordo com Rêgo et al. (2012), quando uma pessoa é abordada para partilhar o que sabe, pede-se que ela invista o seu tempo e dedicação, normalmente sem qualquer recompensa ou reconhecimento, o que já foi confirmado que é o que se verifica no presente estudo. Assim, importa aferir a prevalência, na organização em estudo, os dois facilitadores considerados necessários para que ocorra o referido processo de partilha de conhecimento tácito: intenção e disponibilidade.

4.3.3 Barreiras que compõem a unidade de análise

Para Riege (2007), no nível individual ou do funcionário, as barreiras à partilha de conhecimento estão geralmente relacionadas a fatores tais como falta de habilidades de comunicação e redes sociais, diferenças culturais, ênfase excessivo nos status da posição ocupada e a falta de tempo e confiança. Para Awad e Ghaziri (2007), a personalidade, o temperamento, a atitude, as habilidades interpessoais e o orgulho sobre a propriedade ou sobre a ideia de ser o detentor exclusivo de algo, são fatores individuais como que

dificultaram a gestão do conhecimento tácito. Para estes autores, em alguns casos, os indivíduos evitam partilhar conhecimento pelo risco de expor seus conhecimentos.

De acordo com Riege (2007), ao nível organizacional, as barreiras tendem a estar ligadas, entre outras, à viabilidade económica, à falta de estrutura e de recursos humanos, à acessibilidade aos espaços formais e informais de reunião e ao meio ambiente. Para Joia e Lemos (2010), a liderança em qualquer organização é trabalhada para o desenvolvimento dos processos e das estratégias nessa organização, tendo em vista o sucesso no ambiente de negócios ou no cumprimento da missão, contudo, os líderes de algumas dessas organizações podem ser vistos como barreiras à partilha do conhecimento tácito, pois criam estruturas organizacionais hierárquicas que são inflexíveis e, portanto, dificultam a transferência de conhecimento dentro das organizações.

Ainda para Riege (2007), ao nível tecnológico, as barreiras parecem estar relacionadas com fatores como a falta de vontade de usar os aplicativos adequados, a uma irrealista expectativa dos sistemas informáticos ou tecnologias de informação e as dificuldades de construir, integrar e modificar sistemas baseados em tecnologia. Para Riege (2005), a tecnologia mudou a forma como as organizações operam, forneceu meios para o acesso instantâneo a informações e dados, mesmo em longas distâncias, contudo, a tecnologia não opera num vácuo e as organizações estão a adaptar-se ao uso de soluções híbridas, por forma a facilitar a partilha de conhecimentos tácitos.

Desta forma, as barreiras consideradas para o presente estudo e que compõem a unidade de análise são de cariz individual, organizacional e tecnológico.

4.4 Validade e confiabilidade do caso

De acordo com Yin (2005) como é suposto que uma investigação contenha um conjunto lógico de proposições, torna-se necessário que o investigador se debruce sobre a aferição da qualidade da sua investigação, adotando alguns testes que revelem aspetos sobre a fidedignidade, credibilidade, confirmação e fidelidade dos dados. Assim, de acordo com o mesmo autor, existem quatro testes que podem ser usados para determinar a qualidade da investigação empírica nas ciências sociais: validade do construto, validade interna, validade externa e confiabilidade. A validade do construto estabelece as medidas e os parâmetros operacionais corretos para os conceitos que são utilizados na investigação. A validade interna estabelece uma relação causal, por meio da qual são apresentadas certas condições que levem a outras condições, como diferenciada de relações espúrias. A validade externa estabelece o domínio ao qual os resultados de um estudo podem ser generalizados. A confiabilidade assegura que os diversos momentos do estudo, como por exemplo, os procedimentos de recolha de dados, possam ser repetidos, apresentando resultados similares.

Centrando-se a presente investigação num estudo de caso, torna-se também necessário a aplicação destes testes devido a sua importância para as pesquisas que utilizem este tipo de estratégia. Para a presente tese foram utilizados três testes seguindo as respetivas

recomendações para estudos de caso: teste de validade de construto, com a utilização de fontes múltiplas de evidência, na fase de recolha de dados, teste de validade externa, com a utilização lógica da replicação em estudos de múltiplos casos, na fase de formulação do projeto de pesquisa e teste de confiabilidade, com a utilização do protocolo de investigação para estudo de caso e o desenvolvimento de um banco de dados para o estudo de caso, na fase da recolha de dados.

4.5 Objetivos da investigação

A partilha de conhecimento tácito no seio das organizações, não obstante o reconhecimento dos benefícios que daí possam advir, não é algo que seja fácil de instituir como prática regular. Em função das suas características ímpares, as OSFL, na persecução das suas missões, têm cada vez mais a necessidade de incorporar esta partilha de conhecimento. Os estudos sobre a prevalência de indicadores e quais os facilitadores e barreiras que se lhes levantam, neste tipo de organizações, são escassos.

Neste sentido, o presente estudo, contém diversos objetivos, explicitados ao longo dos capítulos, que o constituem e que procuram encontrar elementos de análise e resposta à questão geral de investigação, e que se encontra vertida no seguinte objetivo geral: apurar se existe partilha de conhecimento tácito no seio dos bombeiros voluntários Portugueses, conducente ao aumento da aprendizagem organizacional.

Assim, apresentamos 9 objetivos de investigação:

- I) Apurar a prevalência de indicadores de partilha de conhecimento tácito nos bombeiros voluntários Portugueses.
- II) Identificar os fatores mais relevantes para que essa partilha ocorra.
- III) Apurar a prevalência dos facilitadores “intenção” e “disponibilidade” para a partilha de conhecimento tácito.
- IV) Identificar as principais barreiras à partilha de conhecimento tácito.
- V) Identificar as tipologias de barreiras à partilha de conhecimento tácito nos bombeiros voluntários Portugueses.
- VI) Apurar os perfis dos bombeiros voluntários em Portugueses face à partilha de conhecimento tácito.
- VII) Determinar a influência das lições apreendidas na partilha de conhecimento tácito.
- VIII) Criar uma matriz de diagnóstico relativo à partilha de conhecimento tácito nas organizações em estudo.
- IX) Elaborar uma matriz de atuação, tendo em vista a eliminação das barreiras à partilha de

conhecimento tácito mais prevalentes.

4.6 Questões de investigação

Desta forma, foram elencadas as seguintes questões de investigação:

- Quais os indicadores de partilha de conhecimento tácito mais prevalentes nos CBs?
- Quais os fatores mais relevantes para que ocorra a partilha de conhecimento tácito nos CBs?
- Quais os facilitadores mais prevalentes à partilha de conhecimento tácito nos CBs?
- Quais as barreiras mais prevalentes à partilha de conhecimento tácito nos CBs?
- Quais as tipologias de barreiras mais se verificam nos CBs?
- Quais os perfis de bombeiros face à partilha de conhecimento tácito?
- Existe partilha de conhecimento tácito no seio dos CBs por via de lições apreendidas?
- Qual a ferramenta de diagnóstico a adotar pelos CBs, para o apuro do nível da partilha de conhecimento tácito no seu seio?
- Quais as medidas a implementar pelos CBs, por forma a melhor ultrapassarem as barreiras à partilha de conhecimento tácito mais prevalentes?

4.7 Estratégia de recolha de dados

De entre as fases existentes num estudo de caso, a estratégia de recolha de dados configura-se como essencial para que a investigação se possa desenvolver. De acordo com Yin (2005), após a realização da fase de planeamento, onde é necessário a preparação de um grupo de perguntas lógicas com a finalidade de virem a ser respondidas pelos respondentes, segue-se um conjunto de diligências junto de fontes de evidência como documentos, registos, entrevistas, elementos físicos, fotografias, vídeos e observações. Para o mesmo autor, um estudo de caso pode ser realizado com qualquer combinação de evidências qualitativas ou quantitativas. De acordo com Yin (2003), uma das fontes mais representativas de informações em estudos de caso são as entrevistas. Para Stake (1995), é a partir delas que o pesquisador consegue descobrir as experiências que os sujeitos vivenciaram. Para Yin (2005), a espontaneidade das entrevistas permite que o investigador questione os entrevistados mais importantes sobre os fatos e que solicite o ponto de vista deles sobre determinados eventos.

No presente estudo, durante a fase qualitativa, houve o cuidado de incentivar os entrevistados para que revelassem suas próprias interpretações. Para Yin (2005), essa condição, é essencial para o sucesso de um estudo de caso, podendo até mesmo indicar

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

novas fontes de evidências.

Neste âmbito, foram realizadas um conjunto de entrevistas semiestruturadas, com um guião pré aprovado, mas com abertura suficiente para que se alterassem a ordem das questões, aplicadas aos comandantes de Corpos de Bombeiros da região centro de Portugal. As questões da entrevista versaram sobre dados demográficos dos entrevistados e a sua experiência, um conjunto de questões para apurar a prevalência dos indicadores de partilha de conhecimento tácito, um conjunto de questões para apurar a prevalência de facilitadores a esta partilha, outro conjunto de questões para apurar as principais barreiras associadas a esta partilha e um último conjunto de questões que visavam ao apuramento de partilha de conhecimento tácito por via de lições apreendidas na sequência de eventos operacionais marcantes.

Com a finalidade de atender às questões de pesquisa e aos objetivos desta tese, a etapa qualitativa da recolha de dados foi conduzida pessoalmente pelo pesquisador mediante visita aos Corpos de Bombeiros Voluntários, em entrevistas realizadas ao respetivo Comandante. A tabela 1. apresenta o perfil de cada entrevistado.

Tabela 1. Perfil dos entrevistados.

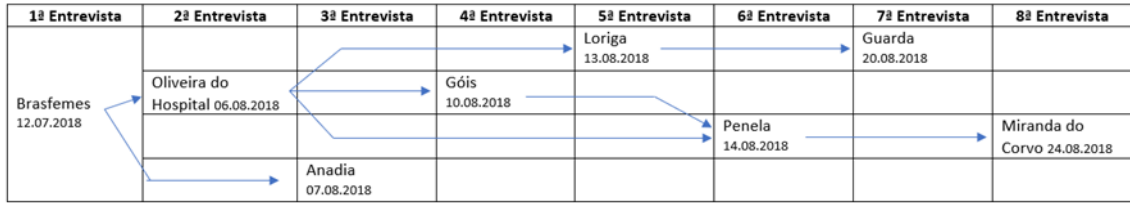
CBs	Nome do Comandante	Idade	Escolaridade	Categoria	Quadro	Nº total de anos de serviço	Nº anos de serviço na função
Brasfemes	Acácio Monteiro	63	12º ano	Comandante	Comando	30	11
Ol. Hospital	Emídio Camacho	54	12º ano	Comandante	Comando	35	17
Anadia	Bruno Almeida	37	Mestrado	Comandante	Comando	14	1
Góis	Jody Rato	43	Licenciado	Comandante	Comando	29	1
Loriga	António Alves	48	12º ano	Comandante	Comando	28	25
Penela	António Lima	48	12º ano	2º Comandante	Comando	30	12
Guarda	Paulo Sequeira	47	Licenciatura	Comandante	Comando	32	6
Miranda Corvo	Fernando Rodrigues	53	Licenciatura	Comandante	Comando	36	18

Fonte: Elaboração própria do autor

De referir que a entrevista ao CB de Penela foi realizada, não ao Comandante, mas sim ao 2º Comandante, uma vez que é este elemento do quadro de comando que têm as funções operacionais delegadas pelo comandante.

A técnica seguida para a seleção da amostra foi a técnica *snowball*, que de acordo com a World Health Association (1994), trata-se de uma forma de amostra não probabilística, onde os participantes iniciais indicam novos participantes até se atingir o ponto de saturação, ou seja, quando o fenómeno em estudo passa a ser caracterizado por diferentes intervenientes sem que estes acrescentem novas informações relevantes à investigação. Foram realizadas oito entrevistas entre o dia 12 de julho e dia 24 de Agosto de 2018, conforme representação na figura 5.

Figura 5. Representação esquemática e cronológica das entrevistas realizadas sob a técnica *snowball*.



Fonte: Elaboração própria do autor

Para a parte quantitativa, após o pré-teste do questionário estruturado e fechado, foi aplicado o questionário aos bombeiros dos mesmos Corpos de Bombeiros Voluntários cujos comandantes foram alvo de entrevista, com exceção do Corpo de Bombeiros de Brasfemes, cujos questionários respondidos serviram para pré-teste. O mesmo questionário foi também disponibilizado para resposta on-line, tendo sido recolhidas 380 questionários válidos.

4.8 Protocolo de pesquisa

De acordo com Yin (2005) todas as condições precedentes serão invalidadas se o pesquisador procurar utilizar o estudo de caso apenas para comprovar uma posição preconcebida. Para evitar tal cenário, o autor indica que é necessário um instrumento formalização da pesquisa, ou seja, o protocolo da pesquisa.

Na ótica de Yin (2005) o protocolo é uma das principais formas de aumentar a confiabilidade da investigação do estudo de caso, cuja finalidade consiste em orientar o investigador na realização da recolha de dados. É assim necessário utilizar o protocolo do estudo de caso devendo-se apresentar as seguintes seções: visão geral da tese alinhada com a estratégia de estudo de caso; os objetivos e as questões de estudos; os procedimentos de campo; as questões ou pressupostos do estudo de caso e o guia para o relatório do estudo de caso. Nos pontos seguintes serão abordados os principais pontos do protocolo de pesquisa que foram utilizados para o desenvolvimento desta tese.

4.8.1 Objetivo da tese

Apurar se existe partilha de conhecimento tácito no seio dos bombeiros voluntários Portugueses, conducente ao aumento da aprendizagem organizacional, nomeadamente na identificação de indicadores, fatores, facilitadores, barreiras, tipologias de barreiras e o recurso a lições apreendidas, tendo em vista essa mesma partilha de conhecimento tácito.

4.8.2 Marcos estruturantes à elaboração da tese

No seguimento do que foi já referido anteriormente, centrando-se a presente tese no estudo da prevalência de indicadores, facilitadores, barreiras, fatores e tipologias de barreiras à partilha de conhecimento tácito entre os elementos que compõem a parte operacional dos corpos de bombeiros, assim como a análise ao recurso de lições apreendidas para o mesmo efeito, contemplaram-se os seguintes momentos: a) revisão teórica da literatura sobre gestão do conhecimento, partilha do conhecimento tácito, partilha de conhecimento tácito no seio das organizações sem fins lucrativos, indicadores, facilitadores, barreiras, lições apreendidas e aprendizagem organizacional; b) elaboração do problema de pesquisa, do objetivo geral e dos objetivos específicos; c) formulação dos pressupostos teóricos a serem investigados empiricamente; d) desenvolvimento do protocolo de pesquisa; e) condução da pesquisa; f) tratamento e análise dos dados; g) apuramento de conclusões e considerações finais; h) limitações e sugestões de pesquisas futuras.

4.8.3 Fontes de evidência

A elaboração da análise utilizou cinco fontes de evidências para a recolha de dados: a) revisão teórica para desenvolvimento e composição do referencial teórico desta tese, por ordem de importância: artigos científicos, livros, teses e dissertações; b) relatório de análise e apuramento dos fatos relativos aos incêndios que ocorreram em Pedrógão Grande, Castanheira de Pêra, Ansião, Alvaiázere, Figueiró dos Vinhos, Arganil, Góis, Penela, Pampilhosa da Serra, Oleiros e Sertã, entre 17 e 24 de Junho de 2017 e relatório de avaliação dos incêndios ocorridos entre 14 e 16 de Outubro de 2017 em Portugal Continental; c) análise de diversos documentos caracterizadores da atividade dos Corpos de Bombeiros voluntários em Portugal; d) legislação; e) *websites*; f) aplicação de entrevistas estruturadas com questões abertas, conforme guião em anexo, a comandantes de Corpos de Bombeiros Voluntários; g) aplicação de questionário estruturado fechado, conforme consta em anexo, dirigido a bombeiros voluntários, apurado após a realização de pré-teste.

4.8.4 Organização do plano da amostra

O presente estudo teve como unidade de análise os indicadores de partilha de conhecimento tácito, facilitadores, barreiras pessoais, organizacionais e tecnológicas a essa mesma partilha, e indicadores de lições apreendidas no seio das organizações sem fins lucrativos, tomando como estudo de caso os corpos de bombeiros voluntários. Para o efeito, pela riqueza da informação que os comandantes de corpos de bombeiros voluntários podiam trazer à investigação, foram estes considerados para efeitos de entrevista. Por forma a complementar a informação recolhida nestas entrevistas, foi administrado um questionário aos bombeiros dos corpos de bombeiros cujo comandante havia sido alvo de entrevista. Por forma a recolher contributos de bombeiros de outros corpos de bombeiros, o mesmo questionário foi disponibilizado para preenchimento on-line.

4.8.5 Procedimento de trabalho de campo

Uma vez que a técnica de seleção da amostra que melhor correspondia aos propósitos do estudo era a técnica *snowball*, as entrevistas foram sendo realizadas e marcadas durante o mesmo horizonte temporal, entre o dia 12 de julho de 2018, data da primeira entrevista, ao comandante do Corpo de Bombeiros Voluntários de Brasfemes e o dia 24 de Agosto de 2018, data da última entrevista, ao comandante do Corpo de Bombeiros Voluntários de Miranda do Corvo.

Para o presente estudo foram considerados CBs que estiverem envolvidos nos dois grandes incêndios florestais de 2017, de acordo com relatórios técnicos de análise produzidos pela Comissão Técnica Independente, e que serviram como um evento operacional marcante em matéria de proteção civil, de proteção, defesa e salvamento de pessoas e bens. Pretendeu-se obter os resultados juntos de CBs que, não obstante o envolvimento nestes eventos operacionais marcantes, representassem diferentes realidades sociais, económicas, demográficas e geográficas, da região centro do país, uma vez que as problemáticas como a interioridade, diferenças de densidade populacional, diferentes poderes de compra ou outros indicadores socioeconómicos, demográficos ou geográficos, estão naturalmente presentes em organizações cuja grande mais valia assenta numa lógica de prestação de serviço voluntário como é o caso dos CBs. O reflexo desses indicadores e os seus impactos nestas organizações acabariam por se tornarem visíveis nas problemáticas identificadas nas entrevistas aos Comandantes dos CBs e confirmariam que a diferentes realidades sócio económicas, demográficas e geográficas, correspondem CB com condições de meios e recursos totalmente díspares.

As entrevistas foram realizadas nas instalações dos respetivos Corpos de Bombeiros, em locais como gabinetes pessoais ou salas de reuniões, tratando-se, portanto, de espaços com boas condições para a realização da entrevista.

As entrevistas foram registradas por meio de gravação áudio, tendo em vista o armazenamento de todas as respostas sobre as questões realizadas.

Após a análise da etapa qualitativa, foi desenvolvido um questionário fechado com escalas construídas (escalas de *Likert*), que foi aplicado aos bombeiros voluntários, em pré-teste aos bombeiros do Corpo de Bombeiros Voluntários de Brasfemes, em agosto de 2018 e aplicado aos bombeiros em geral durante o mês de setembro de 2018.

Após esta etapa, a pesquisa foi considerada encerrada e deu-se início ao trabalho de registo e análise de dados e apuramento de conclusões, confrontando os dados obtidos pelas abordagens qualitativas e quantitativas.

4.8.6 Análise dos dados

A análise de dados foi realizada, considerando as informações recolhidas junto das fontes de evidências.

Para a parte qualitativa, foi considerada a revisão literatura, que recaiu essencialmente sobre a gestão do conhecimento, a partilha de conhecimento tácito, a partilha de conhecimento tácito nas OSFL, indicadores, facilitadores e barreiras a esta partilha, lições apreendidas e aprendizagem organizacional. Relativamente aos dados secundários considerados, foram contemplados relatório técnicos, legislação e *websites*. Por fim, foram consideradas as entrevistas realizadas a comandantes de 8 CBs da região Centro de Portugal.

Na etapa quantitativa, por meio da aplicação de questionário estruturado fechado, foram realizados procedimentos de análise estatística descritiva e utilizadas técnicas de análise fatorial.

Tendo como finalidade a verificação do atendimento ou não dos objetivos específicos deste estudo, procedeu-se ao cruzamento de dados qualitativos e quantitativos.

4.8.7 Técnicas de análise: análise de conteúdo e análise estatística

Uma das abordagens qualitativas mais frequentes do tratamento de dados é denominada de análise de conteúdo. De acordo com Weber (1990) e Bardin (2006), os procedimentos da análise de conteúdo operam diretamente no texto ou nas transcrições da comunicação, podendo empregar operações tanto qualitativas quanto quantitativas. Assim, nesta etapa da investigação, recorreu-se à técnica de análise de conteúdo. A finalidade da análise de conteúdo é, portanto, e de acordo com Bardin (2006), produzir inferências, trabalhando com vestígios e índices postos em evidência por procedimentos mais ou menos complexos.

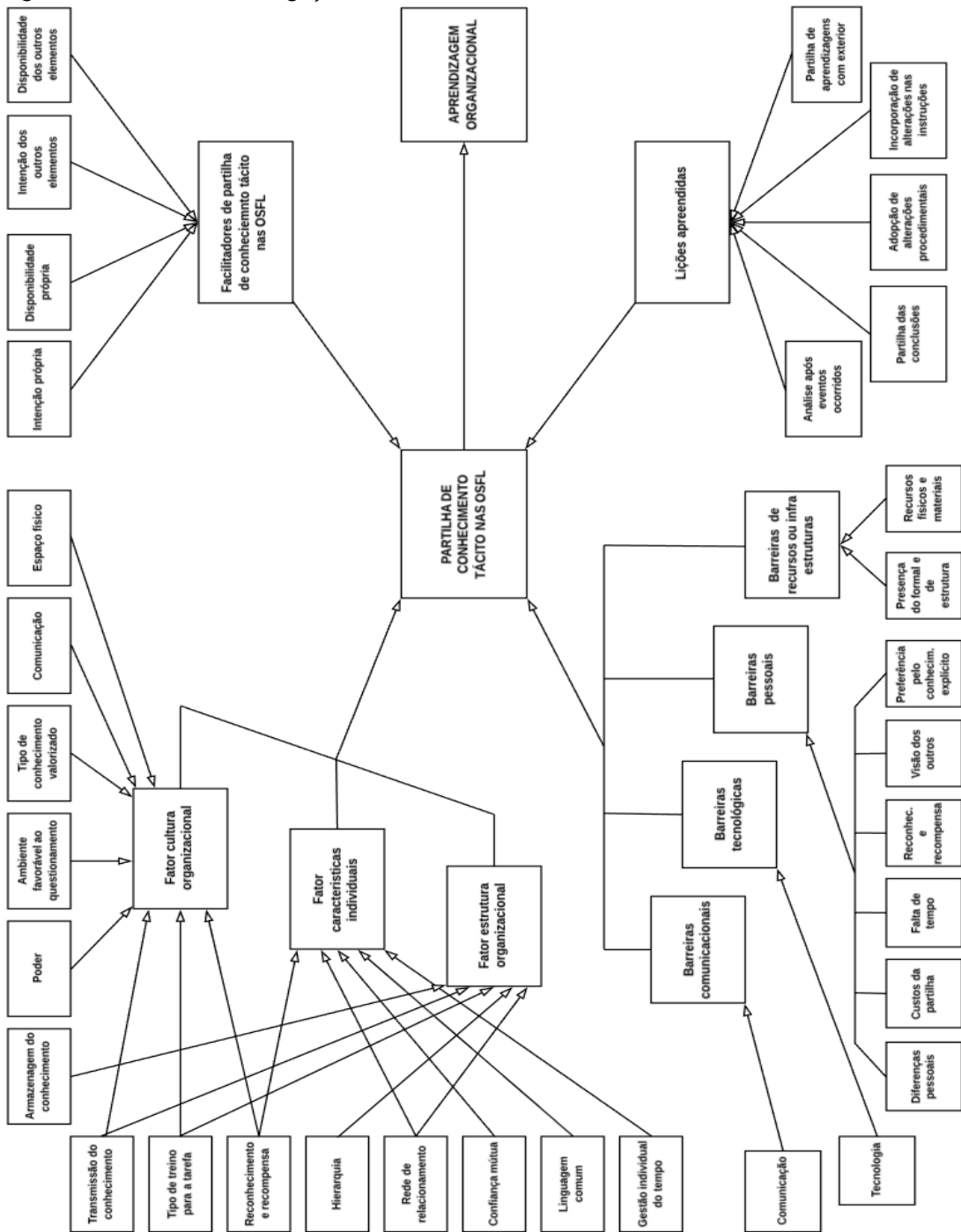
Na etapa quantitativa foi utilizada a técnica estatística de análise fatorial. Contudo, para que esta etapa fosse executada, no planeamento desta tese, esta fase somente ocorreu após a fase qualitativa. Por outras palavras, foi a partir da fase qualitativa que foram tomadas as decisões relativas ao modelo e aos procedimentos executados na etapa

quantitativa.

4.9 Modelo da investigação

Apresenta-se de seguida, na figura 6. o modelo de investigação para o presente estudo.

Figura 6. Modelo de investigação



Fonte: Elaboração própria do autor

Capítulo 5

Análise e discussão dos resultados

Neste capítulo serão analisados os dados provenientes das entrevistas realizadas junto dos comandantes de 8 CBs da região Centro de Portugal e dos inquiridos recolhidos junto de 380 bombeiros. Nesta secção vai-se estudar a prevalência de indicadores de partilha de conhecimento tácito, dos facilitadores intencional e disponibilidade para esta partilha e no apuramento das barreiras mais prevalentes à partilha de conhecimento tácito. Será ainda possível analisar se estas organizações retêm conhecimento tácito tendo em vista a aprendizagem organizacional por via de lições apreendidas no seguimento de eventos operacionais marcantes.

Na sequência de análises fatoriais, será possível identificar os fatores com maior impacto na partilha de conhecimento tácito nos CBs, assim como quais as tipologias de barreiras que de forma mais prevalente se levantam a esta partilha.

5.1 Abordagem qualitativa

Com vista à persecução dos objetivos e tendo por base a metodologia adotada, optou-se por se realizar em primeiro lugar a parte qualitativa. Uma vez que o conhecimento tácito está intrinsecamente relacionado com o ambiente no qual se desenvolve, a análise qualitativa, de acordo com Strieder (2009), não só deverá possibilitar a captação do significado que as pessoas atribuem aos fenómenos, como também, permitirá apurar os valores, as crenças ou opiniões sobre esses mesmos fenómenos. As características ímpares deste tipo de organizações, as diferenças sociais, económicas e demográficas que caracterizam os contextos geográficos onde estes CBs se situam, assim como ausência de estudos prévios, são algumas das razões que nos indicam um menor conhecimento da comunidade científica quanto ao fenómeno em estudo e que nos remete para uma primeira abordagem qualitativa, com recurso a entrevistas semiestruturadas, como incentivo a que os próprios entrevistados revelassem as suas próprias interpretações, ou mesmo, novas fontes de evidências.

5.1.1 Indicadores de partilha de conhecimento tácito

Indicador 1. Gestão individual do tempo

As questões 1.a e 1.b visam perceber se os bombeiros dispõem de tempo e oportunidade para partilharem e recebem conhecimento por interação direta com os outros elementos.

Para Haldin-Herrgard (2000), a disseminação do conhecimento compreende um conjunto de tarefas que, pela sua morosidade, podem não ser compatíveis com a velocidade que se

vive no mundo dos negócios. Neste seguimento, Davenport e Prusak (1998) afirmam que em contexto organizacional, o tempo é um recurso escasso e cada vez mais deve ser despendido em tarefas que tragam mais valias à organização. Ora, para Fahey e Prusak (2001) e para Haldin-Herrgard (2000), a partilha de conhecimento tácito ainda necessita de mais tempo para se efetivar, uma vez que, de acordo com Lemos e Joia (2012), esta partilha resulta de troca de experiências, da realização de reflexões e do diálogo. Para Leonard e Sensiper (1998) e Roberts (2000), esta disponibilidade de tempo é mesmo uma das características fundamentais para a partilha do conhecimento tácito.

A este respeito importa referir que o indicador “gestão individual do tempo”, que visa apurar a disponibilidade de tempo e a oportunidade de partilha de conhecimento tácito, não se verifica na generalidade dos CBs entrevistados. A única exceção verifica-se no E6 (PENELA), que afirma que a organização leva a efeito um conjunto muito vasto de iniciativas que proporcionam partilha de conhecimento, e especificamente, conhecimento tácito, aos bombeiros:

“...entendo que já é o suficiente, que já há tempos para eles partilharem conhecimento e nas mais variadas áreas, que não tem só a ver com a formação, como também com a partilha de experiências, de conhecimento, que fazemos de forma quase espontânea, como por exemplo hoje de manhã na formatura...”; “Acabamos por ter muitos fóruns de debate, por ter muitos momentos até pela forma como estamos organizados, ou seja, por termos várias seções, cada seção tem responsáveis, têm grupos, e as pessoas partilham coisas como a manutenção das viaturas, a manutenção dos veículos, tudo isso, estão a partilhar competências e conhecimentos que adquiriram ao longo dos anos.”. E6 (PENELA)

Quanto à oportunidade de partilha de conhecimento tácito, estes momentos podem ser bem retratados pelo E6 (PENELA):

“Às vezes fazem-se bancas com pessoas que tiraram formação em pré-hospitalar em entidades diferentes Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), Escola Nacional de Bombeiros (ENB), Associações de Empresas Privadas, porque eu tenho 54 Tripulantes de Ambulância de Socorro (TAS), portanto a grande maioria do meu corpo de bombeiros vai para aí. E o que é que acontece? Eles tiraram estes cursos em várias entidades. Então criamos fóruns de debate, porque há dois formadores responsáveis por validar qual vai ser a técnica a adotar pelo CB e eles partilham como é que cada um aprendeu. Discute-se e no final fica validado para todo o CB qual o procedimento a adotar. Isto não é certificado, é apenas uma partilha daquilo que tem sido a experiência deles associada aquilo que foi o ensinamento que tiveram num determinado contexto, durante todo o ano.”. E6 (PENELA)

Ainda E6 (PENELA) reconhece que a adoção de muitas medidas ou boas práticas que influenciam a criação de oportunidades e disponibilização de tempo para a partilha de conhecimento tácito entre os seus elementos está relacionada com adoção do processo de

certificação de qualidade, processo em que foram pioneiros em Portugal:

“Em 2008, iniciámos este processo de certificação de qualidade e foi um enorme desafio, tendo sido pioneiros nisto, juntamente com Vila das Aves que não sei se concluiu o processo. A APCER [empresa certificadora] nem sequer tinha matrizes ajustadas à realidade dos CB. Haviam indicadores que tinham de ser medidos e enfim, tivemos de pedir ajuda. O [ISQ - Instituto de Soldadura e Qualidade, detentor do Laboratório de Metrologia] nunca tinha feito a calibração e a certificação de debitómetros em CBs. Era a primeira vez que o estavam a fazer e foi um desafio para muita gente. A ideia inicial era se as empresas estão a ir por este caminho, porque é que nós não podemos ir também.”. E6 (PENELA)

Não obstante este testemunho, a generalidade dos entrevistados reconhece não existir tempo nem oportunidade para a partilha do conhecimento tácito. Associada a esta falta de tempo e de oportunidade, é apontado um conjunto de fatores, entre os quais uma maior disponibilidade de tempo no verão, aquando da existência do dispositivo de prevenção aos incêndios florestais, que leva a que um maior número de bombeiros esteja de serviço face ao resto do ano, em que os serviços de prevenção são mínimos, a coexistência de bombeiros assalariados e voluntários, que leva a que os primeiros tenham mais tempo e oportunidades para o efeito, dificuldades da própria organização em implementar iniciativas que confiram aos bombeiros mais tempo e oportunidades para a partilha de conhecimento tácito, fatores socioeconómicos como a profissão e a necessidade de uma segunda atividade para além do emprego convencional ou questões relacionadas com a localização geográfica, associadas ao fenómeno da interioridade em Portugal. A este respeito, importa destacar o testemunho de E4 (GÓIS) que relata as diferenças de disponibilidade entre o período do verão e o resto do ano:

“Durante o inverno ou fora esta época de piquete de intervenção aos incêndios, estes momentos de partilha acabam por acontecer só quando estão de serviço, é muito mais diminuto, os momentos são menores e é um grupo mais reduzido de pessoas.”. E4 (GÓIS)

Já E7 (GUARDA) enfatiza a diferença de tempo e oportunidades entre os bombeiros assalariados e os voluntários:

“Relativamente aos assalariados, eles têm obrigatoriamente mais oportunidades do que os voluntários e mal seria se não tivessem. Nós temos equipa de intervenção permanente que está de segunda a sexta feira, são funcionários, é uma equipa fixa digamos assim, em que obrigatoriamente têm de fazer um trabalho mais profundo, mais vezes e mais rotineiro do que aquele que fazem os voluntários que vêm menos vezes e que têm menos oportunidades de participarem em ocorrências.” E7 (GUARDA)

Para E5 (LORIGA), a principal razão para a falta de tempo e oportunidades centra-se em questões socioeconómicas e de localização geográfica:

“É cada vez mais difícil porque uns entram às 6h outros às 7h, foram

constituir famílias, e têm de estar com elas também, naturalmente. Os outros mais jovens, como estamos em zona do interior, aos fins de semana que era quando podíamos ter um bocadinho mais de tempo para aprender e ensinar, vão até Viseu, até Coimbra, até ao Porto e quando damos por isso, estamos muito limitados.”; “Como estamos no interior, há aqui muito poucos postos de trabalho e eu tenho aqui bombeiros que saem daqui à 7h para irem trabalhar para Seia ou para a Covilhã e depois chegam às 19h. A chegar a casa a esta hora, só nos resta o fim de semana. Aos fins de semana, alguns têm uns part-times para fazer mais algum dinheiro, até para justificar o transporte e depois o que é que lhes resta?”. E5 (LORIGA)

Já E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL) e E8 (MIRANDA DO CORVO) apresentam dificuldades ao nível da organização para promoverem iniciativas que visem esta partilha de conhecimento tácito:

“Eu também queria que as coisas fossem programadas com o chefe, que estivesse aqui de serviço, mas nem sempre conseguimos planear tudo e que as coisas corram sempre otimamente bem.”. E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL)

“No bar. A chamada terapia do bar que é onde eles falam muitas vezes e trocam experiências e hoje aconteceu isto e aquilo e estes momentos acontecem e até é lá que reconhecemos alguns problemas que existem entre eles.”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

Indicador 2. Linguagem Comum

A questão 2. visa perceber se os bombeiros utilizam uma linguagem comum, acessível a todos, que permita assim a partilha de conhecimento tácito. Segundo Szulanski (1996), para que um processo de transferência de conhecimento tácito seja efetivo e eficaz, não se podem verificar falhas de comunicação entre o emissor e o recetor. Logo, para Lemos e Joia (2012), outro fator relevante para esta transferência de conhecimento tácito é precisamente a linguagem utilizada para comunicar. Também Haldin-Herrgard (2000), Davenport e Prusak (1998) e Disterer (2003), fazem referência à terminologia e às expressões utilizadas, que muitas vezes assumem uma conotação própria dependendo do contexto organizacional em que são utilizadas, devem ser do amplo conhecimento de emissor e recetor. Importa ainda considerar as dificuldades em verbalizar o conhecimento tácito que cada pessoa possa ter interiorizado, pois de acordo com Leonard e Sensiper (1998), Haldin-Herrgard (2000), Davenport e Prusak (1998) e Segarra-Ciprés (2006), muitas vezes as pessoas não têm consciência do conhecimento que têm ou são incapazes de articular por palavras o conhecimento que lhes parece obvio ou natural. A este respeito, Haldin-Herrgard (2000) ainda nos diz que quanto maior for a experiência mais tácito se torna o conhecimento, o que pode levar a um aumento da dificuldade na sua verbalização.

Neste seguimento, e em relação ao indicador em estudo, podemos apurar que para a maioria dos entrevistados, os bombeiros não utilizam uma linguagem comum que seja acessível a todos e que facilite a partilha de conhecimento tácito. Apenas E1 (BRASFEMES),

E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL) e E6 (PENELA), reconhecem existir esta linguagem comum:

“Isso, cabe a nós [comando e chefias] levar esse conhecimento aos bombeiros, que material existe e como funciona e onde está arrumado. Isso é feito constantemente. Os nossos formadores são internos, pois temos aqui uma unidade local de formação e por isso é que dentro desta linhagem de formação que fui eu pessoalmente que a preparei, enquanto eles existirem, toda a gente está ao mesmo nível, porque é a linguagem que eles introduzem, é a linguagem que fica.”. E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL)

Contudo, a maioria dos entrevistados refere dificuldades para que este indicador se verifique. As razões apontadas centram-se no contexto socioeconómico desfavorável de onde os bombeiros provêm, onde o erro é claramente penalizado, o que os afeta em questões como a timidez ou a vergonha de se exporem, demonstrando serem desconhecedores de determinada matéria ou assunto. A este respeito é também referida a grande diferença de escolaridades entre os bombeiros, com claro benefício para os bombeiros com maior grau de habilitações, que normalmente apresentam uma maior capacidade ou potencial para dominar a linguagem comum. Um outro conjunto de razões prende-se com questões da própria organização que cultiva a coexistência de diferentes linguagens para diferentes patamares hierárquicos e onde o envolvimento dos bombeiros com a organização é muito diversificado, sendo possível referir que sai beneficiado o bombeiro que está mais integrado na organização pois adquire melhor e mais rapidamente a linguagem prevalente. A este respeito importa referir o testemunho de E3 (ANADIA):

“Tenho aqui pessoal que passa muitas dificuldades, famílias muito carenciadas e por aí fora. Isso é pessoal que fala o mínimo. O contexto socioeconómico não lhes é favorável, sentem-se sempre um pouco mais retraídos. Por vezes isso dificulta a partilha da informação.”. E3 (ANADIA)

Também E4 (GÓIS) nos diz que:

“É um problema que julgo ser extensível à nossa comunidade e que é o fato de eu ter muita facilidade em contar uma história onde até fiz um brilharete, tenho uma imensa dificuldade em contar uma história que correu menos bem.”; “Isto tem a ver com a sociedade, onde se eu erro as pessoas olham de lado para mim.”; “Para além dos bombeiros, é um traço da sociedade.”. E4 (GÓIS)

Já E7 (GUARDA) refere que:

“Tentamos também que a tecnicidade da linguagem seja acessível a todos, porque a uns é mais fácil pela capacidade de perceção, entendimento e compreensão que cada um possa ter. (...) Para diversos patamares temos diversos tipos de linguagem, diversos tipos de abordagem para que se consiga chegar a todos(...). O CB da Guarda tem cerca de 40 licenciados, tem pessoas a estudar no ensino superior, tem gente com o 12º ano, 9º ano e com a 4ª classe... tentamos que a linguagem, as definições técnicas ou a designação de equipamentos ou materiais que usamos chegue a todos, que

todos entendam e tenham a oportunidade de dizer que chamam assobio a uma coisa que é um apito, o que na prática é o mesmo. (...) porque nos 120 elementos, nós temos 75 muito ativos, 25 são menos ativos e outros 20 que vêm só quando é preciso, cumprem os seus piquetes e nestas casas as coisas são assim.”. E7 (GUARDA)

Indicador 3. Confiança mútua

As questões 3.a e 3.b pretendem apurar se existe um ambiente de confiança entre os bombeiros, que permita a partilha de conhecimento tácito dentro da organização. Mais concretamente, a questão 3.a pretende em primeiro lugar, aferir se os bombeiros sentem que existe essa efetiva partilha de conhecimento tácito, enquanto que a questão 3.b é que pretende perceber se os bombeiros percecionam um ambiente favorável, de confiança mútua entre os elementos, para que se possa efetivar a partilha de conhecimento tácito.

A este respeito, Roberts (2000) e Davenport e Prusak (1998) dizem-nos que os riscos e incertezas na partilha de conhecimento tácito são tanto menores, quanto maior for a confiança entre os indivíduos que compõem a organização. Foos et al (2006) e Joia (2006), defendem que a transferência de conhecimento tácito seja bem sucedida, em contexto organizacional, é importante que esta relação de confiança entre os indivíduos seja desenvolvida tendo em conta o contexto social e cultural em que estão inseridos, pois conforme nos dizem Roberts (2000) e Prusak e Davenport (1998), o estabelecimento de uma rede de confiança depende da partilha de valores sociais, culturais e de expectativas comuns.

Neste seguimento, e em relação ao indicador em estudo, a partir da análise à resposta às questões 3.a e 3.b, pode-se apurar que não existe partilha de informação e de conhecimento operacional, independentemente da categoria ou função que cada um desempenha e que se verificam diversos acontecimentos potencialmente geradores de desconfiança mútua, uma vez que apenas E1 (BRASFEMES) e E6 (PENELA) reconhecem este indicador nas suas organizações. Assim, para E1 (BRASFEMES):

“A confiança entre os elementos têm sido a nossa principal preocupação e o que passamos aos nossos chefes de equipas, com quem trabalhamos de forma mais próxima por razões óbvias, é que, no caminho para qualquer ocorrência, que discutam previsivelmente os acontecimentos futuros, que falem sobre aquilo que podem encontrar no local da ocorrência e alertamos para que devem ouvir a restante equipa, auscultá-la, trocar experiências para depois decidirem (...) Em matérias de incêndios florestais e de socorrismo, nós temos chefes que praticamente são seguidos pelos outros de olhos fechados por causa da confiança que existe.”. E1 (BRASFEMES)

Também para E6 (PENELA):

“A mim parece-me que desde muito cedo nós olhámos para a competência e ela sobrepôs-se sempre à graduação. Este cenário é uma mais valia para

o CB porque eu estou a pôr a pessoa mais competente naquela área a liderar o que está a acontecer. Isso acontece aqui no dia a dia. (...) Só para lhe dar outro exemplo, a seção de obras tem à sua frente um bombeiro de 1ª Classe. Lá dentro, no núcleo de eletrotécnica, tenho um Chefe e nesse mesmo núcleo estou eu, 2º Comandante, que era a minha profissão. Eu era eletricitista eletrotécnico e somos os dois que estamos lá e que respondemos perante um bombeiro de 1ª Classe.”. E6 (PENELA)

Não obstante estes testemunhos, a generalidade dos entrevistados refere a existência de diversos problemas que estão na base da constatação em como este indicador não se verifica no seus CBs. Entre eles, podemos apontar a falta de tempo e de reconhecimento ou recompensa por essa efetiva partilha de conhecimento, a desconfiança gerada pelo fato da mensagem sofrer distorções quando passa por elementos de diferentes posições hierárquicas na organização, a desconfiança que naturalmente alguns bombeiros sentem quando outros se disponibilizam para ajudar, apoiar ou ensinar, o distanciamento dos elementos que compõem algumas hierarquias de topo, o sentido crítico destrutivo que se faz sentir em alguns bombeiros, a dimensão da organização, onde quanto maior esta for, maiores dificuldades apresenta a este nível, pois permite a criação de sub grupos, dentro dos quais a informação circula bem, mas muito dificilmente passa para fora deles, e o mau relacionamento interpessoal de uma forma geral. Importa referir o contributo de E3 (ANADIA) e E4 (GÓIS):

“Às vezes eu sinto necessidade de ir falar com o bombeiro do patamar mais longínquo para lhe fazer ver qual é a minha ideia de início, pois às vezes transmito uma coisa às chefias, as chefias passam para as chefias intermédias e quando chega ao bombeiro de 3ª classe, ele fica chateado porque vai ter de fazer uma coisa que não percebe porque é que vai ter de ser feita e isto porque a mensagem já foi deturpada quando passou por estes patamares. (...) Às vezes reúno o pessoal todo e isso é um contra-senso, porque se existe uma hierarquia, o comandante devia falar com as chefias e as chefias transmitiam para baixo. Por isso nem sempre se consegue fazer com que a mensagem chegue em condições porque cada um quer empoleirar-se pelo caminho e perdemos com isso. (...) Existe por vezes a sensação de que ninguém está aqui para ajudar o outro. Eles desconfiam sempre de alguém que os queira ajudar. É uma generalidade que existe. É assim: se me estás a ajudar é porque estás a querer dar nas vistas ou então vais pedir-me alguma coisa a seguir. (...) Às vezes tenho aqui relatos de pessoas que foram pedir informação a alguém, um ensinamento, e o que lhes é dito e qualquer coisa do género: é pá, se tu souberes mais do que eu, então já comesças a ser uma ameaça para mim.”. E3 (ANADIA)

“...existe resistência a essa partilha e a questão da hierarquia foi um dos problemas que eu tive com este corpo de bombeiros, que não tinham uma hierarquia bem definida, não pelos homens, mas por quem estava à frente das organizações... Julgo que um bombeiro de uma posição hierárquica inferior pensará que eu não partilho com ele a informação ou o

conhecimento da mesma forma que partilho com um seu superior hierárquico, mas eu tenho por hábito de quando estou a partilhar um conhecimento que tenha, de o fazer perante todos... Infelizmente ainda não, é uma coisa que eu tenho de melhorar, mas atualmente não e por uma razão muito simples: uma das coisas que eu noto que tenho de mudar são aspetos relacionados com as atitudes, pois há um grande sentido crítico destrutivo internamente, ou seja, muito “eu é que sei”, e quando prevalece muito o “eu é que sei”, nada que o Márcio me possa estar a dizer eu aceitarei de forma correta.”. E4 (GÓIS)

Para E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL) e para E5 (LORIGA), a questão centra-se mais na falta de tempo e de recompensa:

“Estes assalariados como têm tempo poderiam eventualmente levar a efeito os briefings que falamos, mas o tempo deles também é “massacrado”, uma vez que muitas das vezes é-lhes pedido que façam mais serviço como assalariados do que seria desejável e, por outro lado, o salário também não compensa esse esforço.”. E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL)

“Eles têm alguma partilha de formação, mas não têm aquela que eu acho que seria necessária, nem a que eles acham que seria necessária, atendendo precisamente àquela pergunta que está cá em cima, a falta de tempo, a falta de tudo, que é mesmo assim. Isto está muito interligado. Quem manda nisto tudo é mesmo o tempo. Nós estamos a cerca de 90 e poucos quilómetros da sede do distrito da Guarda, o que quer dizer que ir e vir são 180 quilómetros. Já me aconteceu ter uma formação na Guarda, para dois elementos, e eles fizeram 1680 quilómetros para terem 50 horas de formação. No fim de dias de trabalho. Para um bombeiro da Guarda, é muito fácil, porque está a 10 minutos do local da formação. Agora veja bem qual não é a disponibilidade para no fim de um dia de trabalho, chegar aqui às 18h, sair daqui às 19h, estar na Guarda às 20h e sair de lá à meia noite para estar aqui à uma da manhã e para o outro dia levantar-se às 7h da manhã.”. E5 (LORIGA)

Para E7 (GUARDA), a dimensão da organização leva à formação de grupos, cuja dinâmica prejudica a prossecução deste indicador:

“...em 120 pessoas não conseguimos que todas se relacionam da mesma forma... O que acontece muitas vezes é que a informação e o conhecimento entre os elementos destes grupos é fabulosa, excelente, partilham tudo e depois o que acontece é que as coisas ficam entre eles e é mais difícil partilhar com outros exteriores ao grupo.”. E7 (GUARDA)

Indicador 4. Rede de relacionamento

Com a questão 4. pretende-se saber se é possível apurar quem são as pessoas que detêm o conhecimento de que se necessita para que ocorra uma efetiva partilha de conhecimento tácito. A este respeito, para Lemos e Joia (2012), a forma de comunicação no interior de uma organização está intimamente ligada à rede de relacionamentos interna. Aliás, Davenport e Prusak (1998), evidenciam que tem sido este desconhecimento a que se assiste no interior das organizações, um dos motores impulsionadores para que cada vez mais se estudem as questões relacionadas com a partilha do conhecimento. Szulanski (1996) defende que uma das dificuldades à partilha do conhecimento tácito tem origem num fraco diagnóstico sobre a identificação das necessidades do conhecimento tácito que cada elemento da organização deve ter e sobre a quantidade e qualidade de conhecimento a adquirir para atender a esta necessidade. Nesta perspetiva, O'Dell e Grayson (1998) afirmam que tanto recetor como emissor do conhecimento não conhecem quem dentro da organização possa deter ou estar interessado no conhecimento que falta ou que se têm. Já Disterer (2003) refere que uma das razões para estas questões se manterem ao longo do tempo é a dificuldade que cada elemento têm em avaliar em que medida é que o conhecimento tácito que possui pode ser importante para outro elemento, situação particularmente gravosa quando ainda se tem pouca experiência na organização.

Neste seguimento, em relação ao indicador em estudo, é evidente o conhecimento pela generalidade dos comandantes de que são os bombeiros que dentro da organização detêm o conhecimento tácito e a experiência necessários a uma efetiva partilha de conhecimento. Apenas E3 (ANADIA) refere que a rede de relacionamento não se estabelece por questões de orgulho pessoal, falta de humildade ou devido ao facto de o bombeiro não querer reconhecer, muitas vezes a um inferior hierárquico, o seu desconhecimento sobre determinados assuntos:

“A ideia dessas pessoas é que não querem correr o risco de se comentar no corpo de bombeiros que um chefe foi perguntar isto ou aquilo a um inferior hierárquico, quando era uma coisa que supostamente deveria saber.”; “Por exemplo, tenho um bombeiro de 3ª classe voluntário, não assalariado, que é mecânico e vai para uma ocorrência com o chefe, assalariado, e a bomba do carro avaria. O bombeiro ajuda o chefe por iniciativa dele. Se estão na praia deles, chegam-se à frente. O que acontece é que isto devia ser mais frequente, e não é. Neste caso que lhe dei, se o chefe for humilde, vai reconhecer, mas também há aqueles chefes que dizem logo “...eu sei, eu sei...”. E3 (ANADIA)

Não obstante este testemunho, todos os restantes entrevistados referem que este indicador se verifica nas suas organizações, como é o caso do E4 (GÓIS) e E8 (MIRANDA DO CORVO):

“Sim, isso sim. Claramente eles conhecem e muitas vezes, como eu sou novo neste CB, quando estamos a conversar e se fala de algumas situações, eles próprios verbalizam que determinado elemento é muito bom nesta ou naquela área.”. E4 (GÓIS)

“E se for um evento de maior dimensão... as pessoas vêm ao quartel para formar equipas na hora e percebe-se que as pessoas estão mais à vontade sabendo que fulano tal que é muito bom em desencarceramento vai ali, vamos com ele que estamos muito mais à vontade. Quando não há essa pessoa certa para esse lugar, toda a gente se organiza de outra maneira, mas isso nota-se perfeitamente.”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

Também E5 (LORIGA) enfatiza a importância da verificação deste indicador:

“Os bombeiros daqui conhecem esses especialistas, têm acesso a eles e contam efetivamente com a sua ajuda. Não é a primeira vez que uma ambulância sai para uma paragem [cardiorrespiratória] e depois é pedida ajuda ao próprio corpo de bombeiros, naquela ou naquelas pessoas específicas, que são as mais sabedoras desta matéria.”. E5 (LORIGA)

Indicador 5. Hierarquia

Com a questão 5. pretende-se aferir se as pessoas que ocupam cargos hierarquicamente superiores e que detêm a maior parte do conhecimento tácito, se estão acessíveis à generalidade dos bombeiros, independentemente da posição hierárquica que ocupem. A este respeito, segundo Disterer (2003), as estruturas organizacionais hierarquizadas e burocratizadas dificultam a comunicação, a partilha de informação e, em última análise, a partilha de conhecimento tácito. Acontece que, segundo O'Dell e Grayson (1998), nas organizações deste tipo, cada elemento atua tendo em vista atingir e potenciar os seus próprios resultados e recompensas, o que desincentiva a troca de experiências. Joia (2006) aponta alguns destes fatores organizacionais que impedem o processo de transferência de conhecimento entre os quais uma cadeia de comando hierarquizada, a especialização por função, procedimentos padronizados para cada função e a estrutura organizacional não flexível. Também Szulanski (1996), Fahey, e Prusak (2001) e Sun e Scott (2005) referem que contextos organizacionais que envolvem estruturas e sistemas formais de comando e controlo, que delimitam claramente o que os indivíduos podem ou não fazer, são geradoras de barreiras que afetam o tempo disponível, a flexibilidade e a complexidade necessárias à transferência de conhecimento tácito. Assim, conforme Fahey e Prusak (2001), para que a transferência de conhecimento tácito ocorra, é preciso que as pessoas estejam acessíveis quando alguém necessita do conhecimento que detêm, independentemente de sua posição hierárquica na organização.

Neste seguimento, em relação ao indicador em estudo, podemos apurar que a maioria dos entrevistados reconhece que os superiores hierárquicos não estão acessíveis à generalidade dos bombeiros, ou que quando essa acessibilidade se verifica, não é garantido que se verifique partilha de conhecimento entre superiores e inferiores hierárquicos. Em sentido oposto, podemos referir os testemunhos de E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL) ou de E6 (PENELA):

“De qualquer forma, qualquer bombeiro, independentemente da sua categoria, convive com os seus superiores ou inferiores hierárquicos, pois apesar de estarmos perante uma estrutura parecida com a estrutura militar

existe uma grande diferença, é que os militares são todos pagos e os bombeiros não. (...) Aquele homem que veio aqui é um chefe, se o senhor daqui a um bocado sair daqui comigo e formos dar uma volta pelo quartel, sabe o que é que ele vai estar a fazer? Estará a tratar da cozinha. Mas está ali, ao pé dos homens, não sai dali. Faz, e o bombeiro que estiver perto dele ajuda.”. E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL)

“... compreendo a questão, mas dada a forma como nos alinhamos, em total abertura... as nossas chefias estão muito alinhadas com isto, ou seja, são coisas tão naturais que a partilha faz-se naturalmente.”. E6 (PENELA)

Também E5 (LORIGA) reconhece a proximidade entre superiores e inferiores hierárquicos, apontando vantagens a esse contexto:

“Ainda temos alguns desses bombeiros que realmente são importantes. Podem não perceber muito de socorrismo, muito de fogos no que respeita ao que se aprende na escola, mas têm um histórico do tempo que já aqui estiveram e já foram várias vezes aquele local, sabem como as coisas funcionam, sabem de que lado apagaram o fogo de outra vez que ele por lá possa ter andado e depois são conhecedores do terreno porque tiveram uma vida ligada à agricultura ou à extração de madeira ou à extração de resina, tudo isso lhes deu o conhecimento de coisas como de que lado é que se pode entrar para um terreno, de que lado é que se pode sair, conhecem as povoações, as pessoas de lá das aleias e alguns deles são mesmo desses locais.”; “Estes bombeiros mais experientes são normalmente os escolhidos para chefes de equipa e os mais novos sentem-se mais seguros.”. E5 (LORIGA)

Não obstante estes testemunhos, a informação transmitida pela maioria dos entrevistados vai no sentido deste indicador não se verificar. As razões prendem-se com a importância que alguns CBs dão à separação de poderes, característica das organizações paramilitarizadas, onde as diferenças hierárquicas são mais evidentes e onde é possível verificar-se um maior receio da partilha por parte dos detentores de maior conhecimento tácito, sendo que normalmente estes elementos são também os mais experientes e que ocupam posições superiores na estrutura hierárquica. Também se pode verificar este receio de questionar para não demonstrarem desconhecimento, normalmente por parte dos elementos com menos conhecimento tácito, menos experientes e normalmente, pertencentes a posições inferiores na estrutura hierárquica e, por último, pelo simples fato de que, tratando-se de voluntários, nem sempre estarem disponíveis. Importa destacar alguns testemunhos que apontam neste sentido, tais como E1 (BRASFEMES), que enfatiza o respeito pela hierarquia:

“Nós estamos a lidar com um corpo de bombeiros em que se aplica a disciplina militar. Há uma unidade de comando, há uma hierarquia e quer queiramos quer não, essa hierarquia é livremente aceite. (...) Acesso às pessoas que detêm o conhecimento, existe, mas predomina a lógica hierárquica, em que em cenário de emergência, as decisões não se questionam.”. E1 (BRASFEMES)

Já E3 (ANADIA) E E7 (GUARDA) destacam o receio da partilha e o receio do questionamento. Também E3 (ANADIA) refere o eventual afastamento dos superiores hierárquicos da organização:

“Isso é difícil. Nós temos pessoas com muitas valências que nem sempre estão disponíveis, tem outros trabalhos em outras instituições. Temos pessoas que trabalham fora e estão sempre disponíveis para tudo o que lhes é perguntado e solicitado, mas estão fora, e depois temos pessoas que querem guardar para si o seu próprio *know how* porque sentem medo de partilhar o que sabem e depois serem postos de parte porque já ninguém necessita deles. (...) Para lhe dar um exemplo, nós tivemos aqui um mecânico que gostava de trabalhar com a oficina fechada, não queria ninguém perto dele, e quando foi de baixa por doença, teve de se fechar a oficina e, entretanto, passado dois meses, na semana passada, tive de reabrir a oficina, tenho aqui alguns que conhecem um pouco de mecânica, não conhecem tanto como ele, mas pronto, as coisinhas mais simples sempre vão fazendo. Agora perdeu-se aqui durante anos o *know how* dessa pessoa, porque ele, entretanto já está a chegar aos 60 anos e vai pedir a reforma antecipada e perdeu-se muita coisa.”. E3 (ANADIA)

“Por vezes, para tirarem uma dúvida e não darem parte de fracos, vão primeiro a eles e se calhar, já não vêm a nós (comando). (...) Primeiro, vão ao colega e depois, é que vão ao especialista, e dificilmente vêm até nós.”. E7 (GUARDA)

Indicador 6. Reconhecimento e recompensa

Com a questão 6. pretende-se aferir se a organização reconhece e recompensa os bombeiros que pratiquem a transferência de conhecimento tácito. A este respeito importa referir os contributos de Szulanski (1996) e de Disterer (2003), que referem que as organizações devem reconhecer e recompensar os seus elementos, por forma a que estes se sintam motivados para continuar a partilha de conhecimento que detêm. Enquanto que Joia (2006) defende a necessidade de as organizações desenvolverem sistemas de avaliação de desempenho que tenham em consideração esta partilha de conhecimento, Davenport e Prusak (1998) vão mais longe, afirmando que é necessário implementar uma política de gratificações substanciais, como sejam os aumentos de salários ou as promoções, tendo em vista premiar aqueles que efetivamente partilham o seu conhecimento em prol da organização. Por outro lado, O’Dell e Grayson (1998), Leonard e Sensiper (1998) e Hansen et al (1999) afirmam que reconhecer competências técnicas em detrimento do reconhecimento da partilha de conhecimento pode ser contraproducente. Também Haldin-Herrgard (2000) afirma que a partilha de outras formas de conhecimento tácito como *know-how* deve ser tão recompensada como a partilha de conhecimento via educação formal.

Neste seguimento, em relação ao indicador em estudo, pode-se apurar que não existe qualquer recompensa material ou financeira significativa que premeie a partilha do conhecimento

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

tácito, em nenhuma organização alvo deste estudo de caso. As razões mais comumente apresentadas para que este indicador não se verifique centram-se no fato de os bombeiros privilegiarem como recompensa os valores monetários, a falta de sensibilidade das direções das Associações que enquadram legalmente os CBs ou a recusa de organização em diferenciar as recompensas aos bombeiros, o que, na prática, se traduz em iniciativas de reconhecimento ou recompensa indiferenciadas e para todos os bombeiros.

A este respeito importa destacar o testemunho de E7 (GUARDA):

“Se eu hoje der uma *parker* [marca de caneta conotada com uma imagem de prestígio], amanhã posso não ter dinheiro para dar outra a outra pessoa que também a mereça. Então estou a ser parcial, o que é mau.”. E7 (GUARDA)

Para E3 (ANADIA), apenas as recompensas monetárias são vistas como verdadeiras recompensas, o que por vezes não é possível de implementar, tendo em conta os constrangimentos das associações que tutelam os CBs. De destacar que, de acordo com Bartol e Srivastava (2002), as recompensas podem ser monetárias, por exemplo, atribuição de prémios ou bónus, ou não monetárias, como promoções, benefícios sociais, entre outros:

“Infelizmente existe uma visão muito fechada de que eu só sou reconhecido quando há um aumento salarial e eu posso chegar ao fim do mês e dizer que foi um mês muito produtivo graças a isso podemos distribuir mais um par de botas a cada um, mas isso a eles não lhes diz nada. Não entra na folha de vencimento, não é reconhecimento.”. E3 (ANADIA)

Já E8 (MIRANDA DO CORVO) e E5 (LORIGA) apresentam como razões para a ausência de recompensas, a reduzida capacidade financeira da associação que tutela o CB e a parca sensibilidade dos elementos que a compõem a sua direção:

“Por outro lado, eles (direção da associação) não têm forma. Mantém os equipamentos e o material, mas para além disto e do convívio anual que fazemos no natal e a nossa ceia de Natal, onde a direção distribui uma prenda pelos filhos dos bombeiros, não tem hipótese de mais nada. O dinheiro não abunda.”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

“A parte diretiva desta instituição veio de outras instituições como a cooperativa, vieram de outros sítios e organizações que nada têm a ver com os bombeiros. Nada (...) E há pouca formação para estes diretores que vêm, dizer-lhes que podem vir, mas dizer-lhes qual é a base e a essência do nosso trabalho aqui.”. E5 (LORIGA)

Por último, importa destacar o trabalho realizado por E6 (PENELA), que num esforço para implementar um plano que visasse reconhecer e recompensar adequadamente os seus bombeiros, apurou individualmente, junto de cada elemento, aquilo que cada um considera mais adequado ou aquilo que mais valoriza:

“Nós temos sempre a ideia de que o que o pessoal mais quer é mais dinheiro, mais isto ou mais aquilo. Na altura, vi-me forçado a fazer uma análise a isto e fi-lo de uma maneira diferente. Normalmente, fazem-se questionários e o pessoal responde e, neste caso, chamei um a um ao meu gabinete e foi na altura um trabalho que durou quase um mês e recolhi informação sobre um conjunto de itens. Percebi nessa altura o quanto estava errado, ou seja, as necessidades são completamente diferentes de uns para os outros.”. E6 (PENELA)

Indicador 7. Tipo de treino para a tarefa

Com a questão nº 7. pretende-se aferir se a organização proporciona treino especializado ou personalizado aos seus bombeiros, tendo em vista a partilha de conhecimento tácito. Sobre treino especializado ou sobre implementação de estratégias baseadas em contacto pessoal, podemos seguir os contributos de Disterer (2003) e de Leonard e Sensiper (1998), que fazem referência ao *coaching* e ao *mentoring*, como estratégias mais adequadas à partilha de conhecimento tácito. Segundo Joia (2007), trata-se de formas de treino proporcionado por funcionários mais experientes que são incentivados a transmitir os seus conhecimentos aos funcionários mais novos, sempre em contexto laboral ou organizacional.

Conforme Joia (2007), a aplicação destas técnicas deve ser acompanhada pelo adequado acompanhamento de novos colaboradores, por forma a que estes fiquem o mais preparados possível para o exercício das suas funções. Para Lemos e Joia (2012), a incorporação das técnicas de treino para a tarefa é reveladora da importância que a organização atribui à partilha do conhecimento tácito. Um aspeto importante para o presente estudo é a clara diferença entre as técnicas que visam a partilha de conhecimento tácito, referidas anteriormente, e as técnicas que visam a partilha de conhecimento explícito. Conforme Stewart (1998) reconhece, a correlação direta entre o que se aprende por via do *coaching* ou *mentoring* e por via do ensino formal é um erro muito comum nas empresas. Aulas ou outros momentos formativos formais, segundo Nonaka e Takeuchi (1995), visam a partilha de conhecimento explícito. Para Murray e Peyrefitte (2007), estas técnicas que visam a partilha de conhecimento explícito podem ser promovidas por formadores, presencialmente ou por ensino à distância e são adequados para a transferência de conhecimento codificado, tais como regras e procedimentos. Uma vez que o presente estudo de caso versa sobre a realidade dos bombeiros, que baseiam a sua atuação, em grande medida, em contexto de emergência, onde este conhecimento é codificado e a atuação assenta em manuais de procedimento, facilmente uma questão sobre técnicas que visem a partilha de conhecimento tácito pode ser respondida com técnicas que, no fundo, visam a partilha de conhecimento explícito.

Assim sendo, foi possível apurar que nenhum dos entrevistados reconheceu este indicador como prevalente nos seus CBs, sendo que os exemplos fornecidos correspondem a práticas de partilha de conhecimento explícito. Vejamos os exemplos de E6 (PENELA), E7 (GUARDA) e E8 (MIRANDA DO CORVO):

“Neste momento, eu tenho uma excelente equipa na área de formação, mas estamos a discutir entregar essa área a uma empresa de consultadoria para avaliar e nos dizer o que ainda podemos melhorar e fazer mais, portanto, eu estou à procura de especialistas que venham e que consigam, porque a partir de determinada dimensão começam a surgir problemas. (...) Se perguntar aos bombeiros, eles até lhe dirão que era importante trazer cá um especialista para formação nesta ou naquela área para nos ensinar...”. E6 (PENELA)

“Já tivemos cá especialistas de meteorologia, especialistas na área dos veículos híbridos e elétricos, pessoal dos escoramentos, cursos TAS pagos na íntegra pela Associação porque o INEM e a ENB não respondem, ou seja, temos tentado fazer o que nos é possível. Há pouco tempo, tivemos dois cursos, um de liderança e outro de relações interpessoais e atendimento.”. E7 (GUARDA)

“Uma das preocupações que tinha era a formação de TAS. Nós tivemos que recorrer e pagar a uma empresa de formação para termos cerca de 60% do pessoal formado com o TAS porque a ENB dá resposta para um ou dois bombeiros por ano, e o que é isso para a nossa realidade?”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

De destacar também o reconhecimento da importância da partilha deste tipo de conhecimento e a intenção de adotar medidas para que no futuro possa vir a ser possível a partilha de conhecimento tácito, por parte do E4 (GÓIS):

“Lá está, terão, pois, a organização está a tratar de definir isso para contexto de instrução e do dia a dia.”. E4 (GÓIS)

Indicador 8. Transmissão de conhecimento

Com a questão 8 pretende-se aferir se o conhecimento tácito que se transfere no seio da organização é feito maioritariamente através da interação entre as pessoas. De acordo com Hansen et al (1999), a estratégia de transferência do conhecimento de uma organização pode ter o foco nas pessoas ou na reutilização de conhecimento codificado. Seguindo Nonaka e Takeuchi (1995), Leonard e Sensiper (1998), Hansen et al (1999) e Joia (2007), se a organização privilegiar a interação entre as pessoas que a compõem, o foco incide sobre o diálogo e interação entre as pessoas, pois é através deste contacto pessoal que se transmite o conhecimento. Por outro lado, de acordo com Hansen et al (1999), se se privilegia a reutilização do conhecimento codificado, o mesmo deve estar armazenado em bases de dados passíveis de serem consultadas e utilizadas por todos os elementos da organização, não havendo lugar a grande interação entre as pessoas, mas sim entre as pessoas e a tecnologia.

Assim sendo, é possível apurar que a grande maioria dos entrevistados considera que o conhecimento provém essencialmente da interação entre as pessoas. Em sentido contrário,

E5 (LORIGA) e E6 (PENELA), apontam exemplos em como promovem a interação entre os bombeiros, tendo em vista a transmissão do conhecimento:

“Sim, é comum, e faço muito isso junto das equipas que estão agora de prevenção aos incêndios. Um deles, não o mais graduado da equipa, mas o que têm melhor formação específica sobre determinada área é que vai ensinar os outros. Quando vêm ter comigo, aponto sempre aquele bombeiro que acho que deve ser a pessoa mais bem formada e preparada para o efeito e que normalmente é o bombeiro assalariado que é quem mais trabalha nas situações que vão acontecendo no dia a dia.”. E5 (LORIGA)

“...tem havido um grande trabalho ultimamente de reforço destes comportamentos, porque havia muito aquela questão de se dirigirem ao Comandante ou ao 2º Comandante e temos passado a dizer para se dirigirem aos seus colegas que é com eles que devem falar.”. E6 (PENELA)

Embora se tenha encontrado evidências da presença do indicador em análise em E5 e E6, a maioria da população em análise revela a sua ausência. As razões mais frequentemente apontadas são a recusa dessa possibilidade como forma privilegiada de partilha de conhecimento por parte do comando, o conhecimento ser visto como uma fonte de poder e uma atitude passiva por parte dos bombeiros que apenas por sugestão dos superiores hierárquicos é que procuram obter conhecimento pela via da interação entre as pessoas. Atenemos nos exemplos dados por E1 (BRASFEMES), E3 (ANADIA) e E4 (GÓIS):

“Enquanto comandante, nunca posso sugerir a um bombeiro que pergunte ao colega como é que determinado problema se resolve.”. E1 (BRASFEMES)

“Por vezes pensam “Aquele gajo anda chateado comigo. Se eu lhe der uma informaçãozinha ele começa-se a encostar mais a mim, que lhe dou uma informação em primeira mão, que mais ninguém sabe” e assim se perde informação que interessava manter restrita pela razão de eles querem crescer um bocadinho junto dos outros. “Se eu sei isto, é porque o comandante me contou, é porque nos damos bem, por isso vais-te encostar a mim que sou amigo do comandante.”. E3 (ANADIA)

“Há esse cuidado, mas não está muito presente na mente dos bombeiros o perguntarem uns aos outros. Se o fazem é por minha sugestão.”. E4 (GÓIS)

Indicador 9. Armazenagem de conhecimento

Neste indicador pretende-se apurar, se o conhecimento da organização está efetivamente armazenado nas pessoas que dela fazem parte, uma vez que de acordo com Hansen et al (1999), quando o foco da armazenagem do conhecimento está orientado para uma base de dados, a organização pratica tendencialmente uma gestão do conhecimento explícito, enquanto que quando o foco da armazenagem do conhecimento está orientado para as pessoas, a organização pratica tendencialmente uma gestão de conhecimento tácito.

Para Lemos e Joia (2012), uma estratégia orientada para o armazenamento do conhecimento em bases de dados implica um alto investimento a realizar em tecnologia de informação e não privilegia a personalização do conhecimento, logo não privilegia o conhecimento tácito, mas sim o conhecimento explícito.

De acordo com Nonaka e Takeuchi (1997), Leonard e Sensiper (1998), Hansen et al (1999) e Joia (2007), uma estratégia orientada para o armazenamento do conhecimento nas próprias pessoas que compõem a organização, subentende um alto nível de personalização do mesmo, o que indica uma prevalência de armazenamento de conhecimento tácito.

Neste seguimento, em relação ao indicador em estudo, pode-se apurar que a maior parte das organizações privilegia a armazenagem do conhecimento nas pessoas, ainda que nos casos de E1 (BRASFEMES) e E6 (PENELA) predomine uma solução mista entre a armazenagem do conhecimento nas pessoas e em bases de dados. Estes entrevistados dão exemplos:

“Uma coisa (a experiência, o conhecimento tácito) complementa a outra (o conhecimento explícito). (...) De resto, basta ver o que aconteceu com os incêndios de outubro do ano passado: estava tudo previsto, como devíamos combater, como não devíamos atuar, etc. Entretanto veio o furacão Ofélia, que alterou tudo e mais alguma coisa, e por muito esforço, dedicação, vontade, competência e muito conhecimento que houvesse, era difícil dar uma resposta cabal ao evento.”. E1 (BRASFEMES)

A partir deste exemplo é possível reter que até determinado período de um evento que se veio a revelar catastrófico para o país, os procedimentos formais eram suficientes para dar uma resposta eficaz, pelo que o conhecimento personalizado, armazenado preferencialmente nas pessoas, não estava a ser necessário. Contudo, com a ocorrência de um evento não previsto (furacão Ofélia), deu-se uma alteração da estratégia, passando o conhecimento armazenado nas pessoas que estavam no terreno das operações a ser determinante para as ações de salvamento de bens materiais e de vidas humanas.

“Acontece-me um incendio num ar condicionado em Penela. (...) Eu chego ali dentro e verifico que estão a equipar apenas 3 elementos, mais um motorista que foi buscar o carro, quatro, e eu entendi que devia reforçar aquele piquete porque tinha mais um elemento, mas que tinha de avançar com o autotanque. Portanto, só com 5 a coisa estava curta. Eu chego ali à sala e digo a uma das bombeiras que lá está: “Patrícia, vai-te equipar.”, e ela respondeu-me que estava com o grupo dela. Eu insisti e ela volta a dizer-me que está no grupo, mas foi-se equipar e a seguir vem o chefe, um bombeiro de 1ª classe, que se dirige a mim e me diz: “A Patrícia não pode ir.”. “Não pode ir porquê, Carlos?”, “Não pode ir porque está integrada no grupo, nós estamos integrados no grupo.”. Eu disse-lhe: “Ó Carlos, já mandei, está mandado.”. O rapaz ficou amuado e ela ficou um bocadinho chocada com aquilo. Eu tive de chamar os dois aqui e explicar. “Vocês estão certos. É isso que está definido. Estão integrados no grupo e cumpriram na integra, o chefe manteve a equipa e porquê? Porque vocês já tinham uma missão atribuída, estavam em *standby* naquele grupo, só

que eu, enquanto 2º Comandante, avaliei no momento a situação e achei que devia reforçar aquele piquete.”. Responderam-me dizendo que sim, mas a questão é que dizem que nós, quando é assim, temos que cumprir com o que está estipulado, mas estava-lhes a faltar esta flexibilidade de interpretação.”. E6 (PENELA)

Neste exemplo, o entrevistado remete a razão para a preferência por uma solução mista entre diferentes formas de armazenagem de conhecimento, evidenciada na flexibilidade para a interpretação e aplicação do conhecimento que consta nos suportes físicos e a sua adequação para a prática do dia a dia, tarefa que os bombeiros nem sempre conseguem realizar. Ainda E6 (PENELA) diz-nos:

“Aquilo (fluxograma) para mim é apenas um guia. Quase tudo está documentado, porque é obrigatório por causa da qualidade, a funcionária, o operador, a faturação, todos têm instruções de trabalho, todos temos acesso a instruções de trabalho, todos temos um fluxograma que nos ajuda, mas que não é mais do que um guia. Quando os mais jovens entram, têm aqui um guia para se orientarem, mas não têm a sensibilidade para perceberem que aquele documento é flexível.”. E6 (PENELA)

Não obstante estes exemplos, a maior parte dos entrevistados refere privilegiar a armazenagem de conhecimento nas pessoas. De acordo com E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL), o suporte físico do conhecimento pode funcionar como reservatório onde o bombeiro pode ir buscar o conhecimento inicial, mas que depois é muito aperfeiçoado de acordo com a sua interpretação do contexto e do cenário operacional:

“Ou seja, são sempre as pessoas que, mais do que os livros ou manuais, detém o conhecimento sobre como fazer bem as coisas. Os livros podem indicar técnicas, que por sua vez são treinadas e aperfeiçoadas pelos bombeiros. O livro dá o primeiro empurrão e os bombeiros depois vão aperfeiçoando.”. E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL)

Para E5 (LORIGA), muitas das decisões que se tomam por base no conhecimento assente exclusivamente nos suportes físicos, acabam por se mostrar como desajustadas e dá um exemplo:

“Sim, sim. A formação que se dá através da ENB é uma formação geral, tanto é para o Alentejo como é para o interior, mas o relevo do interior nada tem a ver com o relevo do Alentejo. Então a diferença está nas pessoas, porque se não for o conhecimento das pessoas, chegamos à conclusão de que, ou não apagamos o fogo, ou então, não fazemos nada. O conhecimento local é muito importante.”. E5 (LORIGA)

“Uma vez, Algueirão-Mem Martins deu-me uma viatura com 20.000 Km. Perguntaram-se: “É pá, você quer uma viatura com 20.000Km? Quero. Então vá lá busca-la.”. E eu fui buscar um carro de fogo com 20.000Km.” Porquê? Porque ninguém queria andar com ele, não era específico para aquela zona, era específico para esta zona aqui.”; “Justifica-se dar-se a

mesma formação a indivíduos da serra onde as correntes de vento são completamente diferentes das correntes marítimas, o relevo é completamente diferente, a floresta é completamente diferente...? se calhar temos ótimos bombeiros para apagar fogos em pinhais, e não são bons a apagar fogos em zona de eucalipto, que são árvores de grande porte, mas são completamente diferentes.”; “Se seguíssemos o que diz a ENB sobre a segurança na frente de fogo, nunca apagávamos fogo nenhum. Nunca. Porque a regra da segurança manda que nós temos de ir atrás do fogo, então, mas e quando é que nos posicionamos à frente dele para o apagar? Aqui na serra, nós temos de andar atrás do fogo, mas há uma altura em que temos de cair à frente dele, e quando é que caímos à frente dele? Precisamente quando esses bombeiros com mais experiência, que sabem que a estrada é suficientemente larga e que têm saída e que o fogo em anos anteriores já ali parou e que dali não passa, é aí que o agarramos. Não é quando se diz “Aí, temos de chegar à encosta virada para ali ou para acolá”. Não, isso é no geral e, no geral, não nos interessa. Interessa-nos o histórico que nos diz que naquele local é assim que se faz para combater, que é assim que se faz, e é assim que tem de ser.”. E5 (LORIGA)

Importa ainda referir o testemunho e o exemplo dado por E7 (GUARDA) que enfatiza o argumento de que é sempre o bombeiro com o seu conhecimento que faz a diferença, em contexto operacional:

“Obrigatoriamente a maior parte do conhecimento está nas pessoas, porque podemos ter todas as ferramentas ao nosso dispor que se não se souber trabalhar com elas, não valem de nada. Se não for trabalhada a pessoa, também não vale a pena dar-lhe a ferramenta porque não vai trabalhar com ela, porque não sabe, porque não tem conhecimento. Um incêndio urbano, uma habitação, temos procedimentos definidos para a atuação, mas depois as variáveis possíveis de resposta ou de acontecimentos são tantas, podem estar lá pessoas dentro, pode haver uma fuga de gás, ser no quarto andar ou no rés do chão, já muda tudo. (...) Uma única vítima dentro de um carro, num choque frontal, podemos colocar 10 carro todos iguais num simulador de choque frontal com uma pessoa lá dentro, do mesmo tamanho, da mesma estatura, exatamente igual e temos 10 posicionamentos diferentes para aquela vítima.”. E7 (GUARDA)

Indicador 10. Poder

Com a questão n.º 10 pretende-se aferir se o conhecimento é visto como uma fonte de poder na organização. De acordo com Lemos e Joia (2012), o conhecimento é visto como uma forma de um indivíduo ou grupo aumentar a sua esfera de poder na organização. Glazer (1998), refere que o real valor do conhecimento está no seu acesso e no seu uso, e não na sua propriedade ou controlo. Contudo, para Szulansky (1996), para Davenport e Prusak (1998) e para Disterer (2003), a perceção de perda de influência, de posição laboral dominante sobre outros, de respeito profissional ou de segurança no emprego, pode inibir

a partilha de conhecimento. De acordo com Haldin-Herrgard (2000), com Leonard e Sensiper (1998) e com Sun e Scott (2005), elementos que dominem um conhecimento raro são potencialmente muito apreciados e disfrutam de reconhecimento entre os seus pares. Quando este conhecimento é em grande medida pessoalizado e não se transmite pelas razões referidas, estamos perante inibições à partilha de conhecimento tácito.

Neste seguimento, em relação ao indicador em estudo, é possível apurar que o receio de perda de poder por partilha de conhecimento se verifica em quase todos os CBs entrevistados, com a exceção de E1 (BRASFEMES). Neste CB, esta hipótese é prontamente afastada pelo entrevistado:

“Essa questão não se aplica de todo na nossa organização. Nem sequer conheço casos desses. Essa pergunta é engraçada, só que essa filosofia aqui é impossível.”. E1 (BRASFEMES)

Os restantes entrevistados reconhecem que este é um indicador que se verifica nas suas organizações, o que prejudica a partilha de conhecimento:

“...muitos elementos têm consigo o conceito do protagonismo. Sim, têm. E até na Chefia (Chefes e Sub Chefes). Não se pode dar muita corda senão eles esticam demais, está a perceber? Esse é o grande problema de um corpo de bombeiros que não tenha a mente aberta que é o meu caso.”; “Dentro de uma estrutura como o corpo de bombeiros é frequente não haver mais partilha precisamente porque caso se guarde o que se sabe para si, é-se mais importante para a organização. Acontece e verifica-se principalmente no voluntariado.”. E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL)

“Sim, reparo nisso todos os dias. Por isso é que disse há pouco que existem pessoas que têm receio de o partilhar, pois sentem que quando deixarem de ser donos daquele conhecimento, passam a estar ameaçadas por outras pessoas que também sabem fazer e que também dominam aquela área e então deixam de ter aquela coisa de serem únicos. Voltamos ao caso do mecânico, no dia em que alguém souber a minha arte, eu deixo de ser importante.”. E3 (ANADIA)

“Sim, existem esses casos. (...). É uma fragilidade que temos. Aqui na secretaria eu tenho duas pessoas, o bombeiro mais antigo, que chegou a ser elemento do comando e uma das bombeiras e funcionárias mais antigas. Então ele estava na secretaria de comando e ela estava lá em cima na secretaria da direção, e que são dois mundos à parte, nem acredita no que foi o dia em que tivemos de fundir isto tudo, no dia em que tivemos, que foi a primeira fase porque a segunda fase é partilhar o conhecimento, pois choravam aqui, uma coisa assustadora, mas rapidamente perceberam que se eles não mudassem, nós íamos mudá-los e estes dois aprenderam, houve um terceiro que não aprendeu, houve um que foi embora.”. E6 (PENELA)

Neste seguimento, E4 (GÓIS) vai mais longe ao apontar que apenas uma mudança de mentalidade no interior da organização ajudará a que o conhecimento deixe de ser visto como uma fonte de poder:

“Sim. Sim. Sim, claramente. (...). Prevalece o “eu sei e guardo para mim, que quando houver alguma coisa, eu vou-me evidenciar”. E fica tudo na mesma, quem não sabe continua a não saber, quem sabe, guarda para si, ou seja, é utilizado o conhecimento para a diminuição do outro e que só se combate com uma grande mudança de mentalidade e que demorará o seu tempo a ser implementada.”. E4 (GÓIS)

Indicador 11. Ambiente favorável ao questionamento

Neste indicador pretende-se verificar se a organização apresenta um ambiente que seja favorável ao questionamento sobre a execução das tarefas, tendo em vista o seu aperfeiçoamento, por parte de colegas ou subordinados. De acordo com Sun e Scott (2005), um ambiente não favorável à livre expressão compromete a partilha de conhecimento tácito numa organização. De resto, e segundo Disterer (2003), uma vez que o conhecimento tácito é obtido pela experiência pessoal e interação entre pessoas, este tipo de atitude compromete o surgimento de ideias e práticas inovadoras. Para Cross et al. (2001), um ambiente organizacional onde cada elemento pode reconhecer abertamente o seu desconhecimento em relação a determinados assuntos e onde pode criticar de forma construtiva, é propício à partilha de conhecimento.

Neste seguimento, em relação ao indicador em estudo, pode-se apurar que o ambiente favorável ao questionamento existe em metade das organizações alvo deste estudo de caso. A título de exemplo, podemos referir o caso apresentado pelo E6 (PENELA), onde qualquer elemento da organização questiona decisões da competência do comando, sem que com isso se verifique qualquer resposta hostil ou represálias a quem a coloca:

“Há esse ambiente. Por exemplo temos um grupo fechado no *Facebook*, interno, onde acaba por haver algumas coisas que o pessoal questiona. Está aqui uma formação que vai ser feita para tentar dar resposta a uma situação onde queríamos evoluir e então há um bombeiro que diz “desculpem, mas porque é que esta atualização de formação interna é dada por uma parceria, quando temos o departamento de formação?” Este é um exemplo, mas depois há outros “sou o primeiro a concordar com as atualizações, mas porquê ser a empresa e não sermos nós?” Isto é questionado e depois claramente que isto tem de ser respondido e esta ação em concreto foi anulada, tendo em conta os contributos destes bombeiros. Claro que agora que esta avaliação não aconteceu, estes elementos foram chamados e uma vez que esta formação era sobre atualizações de conteúdos no âmbito dos TAS, cujas atualizações obrigatórias passaram de 3 em 3 anos para 5 em 5 anos, e cada curso custa cerca de 8.000€...”. E6 (PENELA)

Da mesma forma, temos testemunhos de entrevistados que apontam em sentido inverso, ou seja, para um ambiente que não é favorável ao questionamento, mesmo fora do contexto de atuação em emergência, como é o caso do E3 (ANADIA):

“Aquilo que eu defendo é que se estamos num teatro de operações, há uma situação a ser trabalhada, o Comandante Operacional de Socorro (COS), ou seja, o chefe da força no local decide que é para fazer assim, mesmo que eu não concorde ou ache que podíamos fazer de outra maneira, eu vou respeitar... Se for fora de um contexto de intervenção imediata, pode haver uma conversa, uma troca de ideias, sempre sem entrar em conflito. Temos aquelas pessoas mais humildes que dão a volta por cima e ficam na mesma com o domínio da situação e temos aqueles que dizem logo “Pois, tens a mania que és esperto, então faz tu.”. Esse ambiente realmente não é o melhor.”. E3 (ANADIA)

Indicador 12. Tipo de conhecimento valorizado

Com o 12º indicador pretende-se apurar o tipo de conhecimento que é valorizado pela organização, por forma a verificar a aceitação, pelos membros da organização, de sugestões e ideias que não são suportadas por dados e fatos. A este respeito, importa referir que, de acordo com Lemos e Joia (2012), várias formas de conhecimento tácito, como as habilidades pessoais ou intuição podem não ser reconhecidas ou tidas como valiosas por algumas organizações. Para Leonard e Sensiper (1998) e para Haldin-Herrgard (2000), em determinadas áreas de negócio, ainda se privilegiam formas tradicionais de decisão como a lógica ou a racionalidade, métodos dominantes que podem inibir a partilha e a criação de conhecimento tácito.

Neste seguimento, em relação ao indicador em estudo, pode-se apurar que existe uma cultura de abertura às sugestões ou ideias que surgem na organização, na maior parte das organizações entrevistadas. Em sentido oposto a este, podemos encontrar os casos como E4 (GÓIS), que reconhece existir uma reação difusa e diversificada perante as sugestões ou ideias que possam chegar à organização e que não tenham sido baseadas em fatos ou dados:

“Eu acredito que alguns gozariam, mas também outros, e se calhar muitos, demonstrariam interesse. Iria ter uma reação muito diversificada. Há sempre os que criticam por criticar...”. E4 (GÓIS)

O entrevistado reconhece que, por vezes, questiona os bombeiros se têm alguma ideia a dar e que não obtém *feedback*, porque alguns elementos que poderiam dar uma sugestão, inibem-se de o fazer, por receio da reação que vão provocar no grupo, preferindo manifestar essa ideia pessoal ao comandante, em ambiente mais protegido do grupo:

“As vezes há dificuldades e pergunto se alguém tem uma ideia e há aqueles que têm sempre ideias, são os chamados “idiotas”, mas sei que há dois ou três que não emitem opinião junto dos outros, mas depois chamo-os aqui

(gabinete do comandante), e quando em grupo nada disseram pelo receio de serem criticados, mas depois passado um pouco apresentam-me ideias excelentes, mas têm dificuldade de o assumirem perante outros para não serem gozados.”. E4 (GÓIS)

Ainda que se verifiquem testemunhos que apontam para reações negativas perante sugestões ou ideias que surjam na organização sem base fundamental ou suporte argumentativo, são mais os exemplos em que a abertura a essas sugestões se verifica. A este respeito, podemos referir o contributo e os exemplos de E1 (BRASFEMES), E5 (LORIGA) e de E6 (PENELA):

“O ambiente é sempre de aceitação. Nós seríamos loucos se não aceitássemos de bom grado qualquer sugestão ou ideia que nos fazem ou que nos é apresentada. Se algumas dúvidas pudessem subsistir, posso dizer-lhe que temos uma quantidade muito grande de iniciativas e que grande parte delas são sugestões provenientes do corpo ativo.”. E1 (BRASFEMES)

“Se calhar, numa primeira fase até riem, mas depois ajustam-se à ideia do bombeiro, e acaba por se colocar em prática. Os leds, a iluminação led, era tecnologia que não andava dentro dos bombeiros, hoje em dia, é para nós uma coisa banal, pois no último ano transformámos tudo o que eram luzes normais para luzes leds porque um bombeiro que trabalha na área e que trouxe essa sugestão e começou a colocar estas luzes numa viatura depois noutra, depois nelas todas e hoje os carros todos têm luzes leds com base nesse conhecimento que um bombeiro trouxe e que resultou e pôs-se em prática.”. E5 (LORIGA)

“Os colegas, existem alguns que são mais cétricos, se calhar não tanto pela ideia, mas pela pessoa que a apresenta. Às vezes as ideias vêm de colegas em quem eles não se revêm tanto, ou que não conhecem tão bem...”; “...o Pedro Mendes chega aqui, há dias e diz-me, que tem uma ideia para concluir a formação dele, que estava na área da informática e estava a pensar em fazer uma aplicação para acionar e tal, e imediatamente lhe disse para avançar. Ele foi ter com um colega e pediu-lhe para ele lhe dar as tabelas disto, as tabelas daquilo, que era o que ele precisava. O colega não lhe deu e veio ter comigo a perguntar se o Pedro Mendes tinha falado comigo, se eu tinha autorizado e a questionar se a ideia dele fazia algum sentido. Eu disse para ele ceder os dados e, no final daquilo estar tudo feito, o rapaz fez o trabalho e há um mês e pouco, numa reunião geral que tivemos, ele tinha o trabalho concluído, teve uma nota excepcional, das melhores notas, a mãe dele que trabalha com a minha mulher que é encarregada na Santa Casa da Misericórdia, disse-lhe que o rapaz anda a delirar com aquilo. O rapaz fez a apresentação daquilo nessa reunião e ficou toda a gente de boca aberta. No dia a seguir vou ter aqui com o Luís e disse-lhe “Ó Luís, já viste, pá?” e ele disse-me “Como é que o puto conseguiu aquilo, aquilo está fantástico, aquilo faz sentido e não sei quê...”. E6 (PENELA)

Indicador 13. Comunicação

Com a questão n.º 13 pretende-se perceber se as conversas pessoais são a forma de comunicação mais utilizada pelas pessoas que possuem conhecimento relevante para as tarefas diárias da organização. De acordo com Roberts (2000), a utilização de bons meios de comunicação, que facilitem o entendimento entre as partes, é importante para a transferência de conhecimento tácito. Para Leonard e Sensiper (1998) e para Haldin-Herrgard (2000), a conversa pessoal é a forma de comunicação mais rica, pois permite *feedback* mútuo e imediato e a utilização de múltiplas formas de comunicação, como demonstração de competências pessoais e, até mesmo, o uso de linguagem corporal. Em sentido oposto, para Murray e Peyrefitte (2007), outros meios de comunicação menos completos ou abrangentes, são mais apropriados para partilhar informação ou o conhecimento explícito.

Neste seguimento, e em relação ao indicador em estudo, é possível apurar que a maior parte dos entrevistados refere serem as conversas pessoais a forma de comunicação privilegiada para a transmissão diária de conhecimento entre bombeiros. Em sentido contrário, apenas encontramos dois testemunhos, sendo que em ambos, não foi possível apurar a prevalência das conversas pessoais sobre outras formas de comunicação referidas pelos entrevistados E1 (BRASFEMES) e E5 (LORIGA):

“Nós não temos, diariamente, acesso a todos os bombeiros, mas quando queremos passar uma informação, quando os queremos contactar utilizamos tudo o que existe na atualidade, como conversas pessoais, mensagens, redes sociais, pois temos uma rede social especificamente para nós onde partilhamos conhecimentos e onde dizemos também o que nos vai na alma.”. E1 (BRASFEMES)

“Para lhe dar um exemplo, se chegar aqui um bombeiro e vir a escala de serviço, informa os outros todos que já não precisam de aqui vir. Isso não é bom para o corpo de bombeiros porque já não precisam de aqui vir porque já sabem a escala e isso é péssimo. Eles assim só vêm no dia do serviço e isso é mau, porque antigamente vinham cá ver a escala e passavam aqui mais algum tempo. Isso é muito importante.”. E5 (LORIGA)

Não obstante estes testemunhos, a maior parte dos entrevistados reconhece serem as conversas pessoais a prevalecer sobre qualquer outro meio de comunicação, mesmo no caso do E6 (PENELA), onde coexistem outras como as redes sociais:

“Sim, nas tarefas diárias. Ideias, contributos são normalmente faladas entre eles que se juntam e discutem essas coisas, e vai muito pelo cara a cara, mas temos aqui uma ferramenta muito importante que é o *facebook*, e que toda a gente é obrigada a ter penso que só 3 bombeiros não têm. A cada momento, o que mais se sente é o cara a cara. Mas nunca descuro a comunicação no *facebook*.”. E6 (PENELA)

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Diversos entrevistados reconheceram utilizar ou tentar incutir a ideia de se utilizarem mais as redes sociais, mas mesmo assim, a comunicação presencial é sempre a mais frequente:

“Principalmente verbal, cara a cara, e depois, no passar de informação operacional, os e-mails, os SMS, mas preferencialmente, o cara a cara.”.
E7 (GUARDA)

“Sim, claramente. Eu tenho um grupo fechado no *facebook* para partilha de conhecimentos e troca de impressões, em Condeixa isso funcionava, mas aqui neste CB, não funciona. A conversa é de longe o método mais utilizado.”. E4 (GÓIS)

Assim, da análise da prevalência dos indicadores de partilha de conhecimento tácito no seio dos CB, e de acordo com os testemunhos dos entrevistados, é possível perceber que tendencialmente, esta partilha não se verifica nestas organizações, conforme evidencia a tabela 2.

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

Tabela 2. Prevalência de indicadores de partilha de conhecimento tácito nos CBs, de acordo com dados recolhidos nas entrevistas.

Indicador	Brasfemes		Anadia		Oliveira Hospital		Góis		Loriga		Penela		Guarda		Miranda Corvo	
	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica
Gestão do tempo		x		x		x		x		x	x			x		x
Linguagem comum	x			x	x			x		x	x			x		x
Confiança mútua	x			x		x		x		x	x			x		x
Rede relacionamento	x			x	x		x		x		x		x		x	
Hierarquia		x		x	x			x	x		x			x		x
Reconhecimento e recompensa		x		x		x		x		x		x		x		x
Tipo de treino para a tarefa		x		x		x		x		x		x		x		x
Transmissão de conhecimento		x		x		x		x	x		x			x		x
Armazenagem conhecimento		x	x		x		x		x			x	x		x	
Poder		x	x		x		x		x		x		x		x	
Ambiente questionam.		x		x		x		x	x		x		x		x	
Conhecimento valorizado	x		x			x		x	x		x		x			x
Comunicação		x	x		x		x			x	x		x		x	

Fonte: Elaboração própria do autor

Legenda:

X - Verifica-se / Não se verifica o indicador no respetivo CB

■ - favorável à partilha de conhecimento tácito

■ - desfavorável à partilha de conhecimento tácito

Da análise da tabela 2 é possível apurar que dos 13 indicadores em estudo apenas quatro se verificam claramente como existentes na maioria dos CBs entrevistados. Tratam-se dos indicadores “rede de relacionamento”, “armazenagem do conhecimento”, “tipo de conhecimento valorizado” e “comunicação”. Com a verificação do indicador “rede de relacionamento”, percebe-se que nos CBs é possível apurar quem são as pessoas que detêm o conhecimento de que se necessita para que ocorra uma efetiva partilha de conhecimento tácito. Com a verificação do indicador “armazenagem do conhecimento” é possível perceber que o conhecimento da organização está efetivamente armazenado nas pessoas que dela fazem parte. Com a verificação do indicador “tipo de conhecimento valorizado”, é possível apurar que sugestões ou ideias que cheguem à organização por elementos que não se baseiam em dados ou fatos são valorizados e aceites. Por último, com a verificação do indicador “comunicação”, pode-se concluir que as conversas pessoais são a forma de comunicação mais utilizada pelas pessoas que possuem conhecimento importante para a realização das tarefas diárias da organização.

De seguida, surge um indicador em que apenas metade dos entrevistados reconhece prevalecer no seu CB, trata-se do indicador “ambiente favorável ao questionamento”. Os restantes 8 indicadores não se verificam na generalidade dos CBs entrevistados, sendo que os indicadores “reconhecimento e recompensa” e “tipo de treino para a tarefa” não foi identificado como existente em nenhum CB.

O único CB que apresenta uma listagem de indicadores onde a partilha de conhecimento tácito efetivamente ocorre é o CB Penela. Nesta organização, verificam-se 9 dos 13 indicadores em estudo. De referir que este foi o único CB que afirmou ter um plano de gestão da qualidade em implementação há diversos anos. Nos restantes 7 CBs, a maioria dos indicadores não se verifica, sendo que no caso do CB Anadia e CB Góis, apenas se verificam 3 indicadores, no CB Miranda do Corvo apenas se verificam 4 indicadores, e nos CBs de Brasfemes, Oliveira do Hospital e Guarda apenas se verificam 5 indicadores.

5.1.2 Facilitadores à partilha de conhecimento tácito

Após o apuramento dos indicadores de partilha de conhecimento tácito, pretende-se apurar em que medida existe intenção e disponibilidade por parte do entrevistado para a adoção de esforços que conduzam a organização a uma maior partilha de conhecimento tácito. A este respeito, importa referir o contributo de Hendricks (1999), que defende que em sentido literal e estrito, o conhecimento não pode ser partilhado como uma mercadoria que passa livremente das mãos de uma pessoa para outra; ao invés disto, Boer et al (2002) alerta o facto de que a partilha de conhecimento deve ser entendida como um processo que envolve pelo menos dois atores, onde o princípio e o fim não estão claramente definidos. Para Hendricks (1999), o interveniente em posse do conhecimento dá aval ao processo de partilha, pelo meio de externalizações, que podem ser mais ou menos conscientes, sendo que o outro interveniente conduz um ato de internalização do que lhe está a ser transmitido. De acordo com Rêgo et al. (2012), quando uma pessoa é abordada para partilhar o que sabe, pede-se que ela invista o seu tempo e dedicação, normalmente sem qualquer recompensa ou reconhecimento, o que já foi confirmado que é o que se verifica no presente estudo. Assim, importa aferir se existe na organização em estudo a intenção e a disponibilidade necessária para que ocorra o referido processo de partilha de conhecimento tácito.

Neste seguimento, e em relação aos facilitadores em estudo, é possível apurar que a maior parte dos entrevistados reconhece ter intensão e disponibilidade para a partilha de conhecimento tácito, sendo que apenas E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL), E7 (GUARDA) e E8 (MIRANDA DO CORVO) demonstram não ter essa intenção e disponibilidade. As razões que estes entrevistados apontam centram-se no privilégio que dão ao relacionamento com os elementos das posições hierárquicas superior, como sejam os elementos do quadro de comando e das chefias, o receio de ultrapassarem as competências que são próprias dos quadros intermédios da organização, o receio da excessiva competição interna, quer entre quem aprende como entre quem ensina e o fato de terem já existido experiências parecidas que foram mal sucedidas. Assim, de acordo com E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL) e E7 (GUARDA):

“Isso de alguma forma faz-se, pode é ser com uma menor intensidade do que aquela que a pergunta subentende. (...) Com qualquer Chefe ou Sub Chefe, não tenho problema nenhum. Eu tenho meu *staff* que são os meus dois colegas ajudantes de comando. (...) O truque e a dica funcionam junto dos voluntários, mas apenas para os manter motivados, e aqui o truque é muito simples: andar sempre em cima deles.”. E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL)

“Se não for assim, perdemos a estrutura para baixo. Porque ou existe o corpo de bombeiros com o comandante e os bombeiros e não tenho chefias ou hierarquias e então fazia eu isso, mas se eu tenho o 2º comandante, 2 adjuntos, 6 chefes, o nosso papel é estar aqui para os apoiar naquilo que eles necessitarem, nessa situação da tutoria que lhe dei, o elemento do comando que é responsável da formação era o tutor daquele chefe. Mas o adjunto de comando não falava com os estagiários, quem falava era o chefe. Nos seis chefes, tenho seis pessoas diferentes e a função do elemento de comando é perceber se a mensagem que passou ao chefe para ele replicar pela estrutura abaixo, se essa mensagem passou como se queria ou se ficou deturpada pelo caminho. Partilharia primeiro com os elementos de comando.”. E7 (GUARDA)

Já E8 (MIRANDA DO CORVO) enfatiza experiências passadas sem sucesso e demonstra receio na excessiva competitividade interna que processos de tutoria ou de acompanhamento mais individualizado poderiam promover, e destaca que existem aspetos da sua atividade enquanto comandante que não devem passar para o conhecimento dos bombeiros de nível hierárquico abaixo do seu:

“Não. (...) Temos aqui uma coisa que não está a funcionar e que são os tutores. Todos os estagiários têm uma parte probatória, que têm de ter um tutor, e isso ninguém está a cumprir com essa parte, porque não faz sentido. Nós fazemos a parte probatória dos estagiários, porque depois de um ano de formação tem de haver um período de 6 meses onde cada um desses elementos tem de ter um tutor, nós temos isso mas é só no papel, porque isso até poderia levar a algum revanchismo, como sendo um elemento ser responsável por um estagiário e o meu tem de ser melhor do que o outro, o que levava a uma disputa de poder. Há coisas que sabemos, que são para nós e que não devem passar para baixo de uma determinada posição hierárquica. Há pequenas coisa que se devem manter nossas, porque senão não existia o comandante.”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

Contudo, a maior parte dos entrevistados reconhece ter disponibilidade e intenção de partilhar o conhecimento tácito, sendo que a este respeito destacamos os contributos de E4 (GÓIS) e de E6 (PENELA), que apresentam os seus argumentos e dão exemplos:

“Sim. Tomara eu ter a possibilidade de servir de tutor à generalidade dos meus bombeiros, e depois, colocá-los a praticar aquilo que pudessem aprender comigo. Diariamente, se eu passar e vir algo que eles não estão a fazer ou se vir algo que eles possam fazer para melhorar, é algo que eu faço, um trabalho de correção, até de elogio, se for o caso. Acho que é

esse o meu papel, o de ir melhorando o dia a dia aqui da rapaziada. (...) Faz hoje oito dias, fiz duas reuniões gerais, aqui e na nossa delegação de Alvares, porque estamos em alerta vermelho e não podia estar a trazer o pessoal da delegação que fica a 35 km para o quartel sede aqui em Góis, e nessas reuniões, partilhei com todos os bombeiros, aqueles que são alguns aspetos, algumas questões, aquilo que são as formas de organizar o dispositivo, e inclusivamente algumas medidas que estou a pensar tomar. Partilhei isso com todos e tive o cuidado de receber os seus contributos. Depois, na decisão, aí já é diferente, já tem de ser em ambiente restrito e obviamente que aqui, a este nível da decisão, é o comando que têm um nível de conhecimento superior aos restantes bombeiros. Agora, quando eu estou a partilhar com o corpo de bombeiros, partilho com todos sem exceção.”. E4 (GÓIS)

“Eu aceito que algum elemento da minha organização colabore comigo, mas não para estar ali parado a olhar para mim. Eu, a ver, aprendo alguma coisa, mas envolvendo-o nas tarefas de certeza que os resultados são melhores. Normalmente nestas coisas, o ato de decidir é algo solitário e eu tenho que decidir e decido, mas eu tenho dificuldades nalgumas coisas e, portanto, nunca há uma relação em que um só ensina e o outro só aprende.”. E6 (PENELA)

“Nós vamos vivendo, vamos adquirindo um conjunto de saberes e para mim é muito importante isso. Isto tem muito a ver com quem ocupa as posições cimeiras da hierarquia dos bombeiros e se olhar para os Bombeiros, para alguém que já está a alguns anos no comando, se olhar para o CB, aquilo está tudo muito alinhado com a liderança. A questão de poder partilhar estas coisas acaba até por ser um pouco de vaidade que acaba por se ter.”. E6 (PENELA)

Relativamente aos indicadores em análise, importa por último destacar o testemunho de E5 (LORIGA), que afirma perentoriamente que o futuro do seu CB passa por esta partilha de conhecimento entre si e os seus elementos, assumindo-se como o principal impulsionador da partilha de conhecimento no seio desta organização:

“Sim. Isso é obrigatório numa casa destas, porque senão, não temos futuro. Tenho aqui uma bombeira de 3ª classe que trabalha diretamente comigo no meu gabinete. Porque eu não estou cá todos os dias, sou voluntário há 25 anos, e, se não houver ninguém aqui dentro que realmente possa entender como se faz, eu levo tudo atrás de mim, e isso não tem lógica nenhuma.”. E5 (LORIGA)

E5 (LORIGA) afirma ainda a sua disponibilidade para colaborar com qualquer subordinado da sua organização, por forma a contribuir para a otimização das tarefas diárias destes:

“Tudo. Há uma coisa que normalmente me cabe a mim que é a questão dos orçamentos, e que eu faço questão que essa rapariga (bombeira de 3ª classe que apoia o Comandante), como o meu adjunto e segundo

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

comandante, estejam eles também presentes para dizerem a sua opinião e no geral, conversamos.”. E5 (LORIGA)

Sobre a disponibilidade para partilhar novas ideias com qualquer subordinado, E5 (LORIGA) afirma que para além de concordar, pratica-o:

“Eu, quando quero falar com os bombeiros, chamo-os e falo com todos, (...), portanto, a questão de partilhar com qualquer subordinado acontece e sou eu mesmo que incuto isso.”. E5 (LORIGA)

Desta forma, da análise da prevalência dos facilitadores intenção e disponibilidade à partilha de conhecimento tácito no seio dos CBs, e de acordo com os testemunhos dos entrevistados, é possível perceber que, tendencialmente, existe um ambiente favorável ao incremento desta partilha, pois foi possível perceber, na maioria dos CBs, a prevalência destes facilitadores, conforme tabela 3.

Tabela 3. Prevalência dos facilitadores intenção e disponibilidade à partilha de conhecimento tácito no seio dos CB, e de acordo com os testemunhos dos entrevistados.

	Brasfemes		Anadia		Oliveira Hospital		Góis		Loriga		Penela		Guarda		Miranda Corvo	
	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica
Intenção	X		X			X	X		X		X			X		X
Disponibilidade	X		X			X	X		X		X			X		X

Fonte: Elaboração própria do autor

Legenda:

X - Verifica-se / Não se verifica o indicador no respetivo CB

■ - favorável à partilha de conhecimento tácito

■ - desfavorável à partilha de conhecimento tácito

Assim, constata-se que, ainda que da análise dos indicadores se conclua que, tendencialmente não ocorra partilha de conhecimento tácito no seio dos CBs, é agora possível perceber que da parte dos comandantes destas organizações, tendencialmente, existe disponibilidade e intenção para que essa partilha, de futuro, possa vir a acontecer. Contudo, essa disponibilidade e intenção não se verificam nos CBs de Oliveira do Hospital, Guarda e Miranda do Corvo, CBs onde já tinha sido constatada a não existência de partilha de conhecimento tácito, através da análise dos indicadores. Conclui-se, portanto, que nestes 3 CBs, o cenário de não existência de partilha de conhecimento tácito é agravado pela ausência dos facilitadores em estudo. Importa ainda referir que os facilitadores equacionados para este estudo, ou se verificam em conjunto (Brasfemes, Anadia, Góis, Loriga, Penela), ou não se verificam de todo (Oliveira do Hospital, Guarda e Miranda do Corvo), não havendo nenhum caso em que um se verifique e o outro não.

5.1.3 Barreiras à partilha de conhecimento tácito

Após o apuramento dos facilitadores em estudo, apresentam-se de seguida os resultados relativos às barreiras mais prevalentes. Para o efeito, serão analisadas as barreiras individuais, organizacionais e tecnológicas, separadamente.

Barreiras individuais

O primeiro grande grupo de barreiras que a presente investigação aborda são as barreiras individuais à partilha de conhecimento tácito nos CBs. A este respeito, importa referir os contributos de Mohajan (2016), que revela que o conhecimento tácito tem origem individual e é altamente personalizado. A personalidade do indivíduo, o seu temperamento, a sua atitude, as suas competências interpessoais e, o eventual orgulho de ser o detentor desse conhecimento, podem vir a dificultar a partilha de conhecimento. Para Riege (2005), nalguns casos de partilha de conhecimento tácito, os indivíduos apresentam falta de tempo para o efeito, têm pouca consciência dos benefícios dessa partilha para a organização, têm fracas competências interpessoais que virão a dificultar a comunicação necessária à partilha, podem ainda apresentar diferenças culturais, de raça ou de sistema de valores. Todos estes indicadores podem vir a constituir-se como barreiras individuais à partilha de conhecimento tácito nas organizações.

Neste seguimento, quando questionados sobre quais as principais barreiras individuais, os entrevistados apresentam respostas muito díspares, relacionados com o ambiente social, económico, demográfico e geográfico em que o seu CB se insere. Uma vez que o presente estudo de caso privilegiou CBs com estas características distintas, no que se refere ao ambiente em que estão integrados, não era expectável a uniformidade nas respostas, o que se veio a confirmar, uma vez que apenas 6 das 21 potenciais barreiras equacionadas para este estudo não foram assinaladas por nenhum entrevistado.

Assim, as barreiras individuais mais frequentemente identificadas pelos entrevistados são a falta de tempo para a partilha de conhecimento e a coexistência no seio da organização de diferentes gerações ou de elementos com grande diferença de idades. Cada uma destas barreiras é identificada por metade dos entrevistados.

Relativamente à falta de tempo para partilhar o conhecimento, importa destacar os testemunhos de E8 (MIRANDA DO CORVO) e E5 (LORIGA):

“Falta de tempo, quer queiramos quer não, porque a disponibilidade de tempo não é a que seria necessária para fazermos as coisas como gostaríamos.”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

“O tempo e a oportunidade são barreiras flagrantes, é o nosso maior problema.”. E5 (LORIGA)

E1 (BRASFEMES) enfatiza esta questão, uma vez que se trata de CBs voluntários, onde cada elemento desenvolve outra qualquer atividade profissional ou académica, que normalmente, é privilegiada em detrimento da sua atividade enquanto bombeiro.

“As principais barreiras pessoais existentes prendem-se com o facto de a maioria dos bombeiros serem voluntários. Como tal, têm uma outra atividade que é principal nas suas vidas. Uns trabalham, outros estudam e isso diz-me que temos de nos adaptar à disponibilidade de cada um.”. E1 (BRASFEMES)

No que respeita à coexistência de diferentes gerações ou de grandes diferenças de idades entre os bombeiros, dentro de cada CB, importa destacar o testemunho de E3 (ANADIA), que refere as várias questões internas que se levantam, em virtude desta realidade:

“A diferença de idade dos bombeiros é um dos fatores que leva a algumas discussões, algumas produtivas, mas muitas não o são. (...) Dizem os mais novos que os mais velhos ainda vão para os teatros de operações com as manias de antigamente. E isto é um conflito geracional, que começa logo por não quererem treinar juntos. Com tudo isto, os mais antigos começam a distanciar-se, deixam de vir a instruções e começam a faltar.”. E3 (ANADIA)

Também importa destacar o testemunho de E7 (GUARDA) que reflete sobre esta barreira em concreto:

“Diferentes gerações ou idades também pode ser referida como uma das mais prevalentes. Há pouco dei-lhe o exemplo dos dois chefes que não sendo um obstáculo intransponível, são uma grande dificuldade, porque não podemos desprezar dois elementos que deram muito a esta casa, mas que face à idade e tempo de serviço, estão no limiar de terminar a sua carreira, e não é por isso que deixaram de ser importantes. Já não têm a capacidade de encaixe e perceção que deviam ter. Temos de recorrer a quem está perto deles para os ajudar.”. E7 (GUARDA)

Relativamente às restantes barreiras pessoais apontadas pelos entrevistados, importa dizer que 5 destas barreiras são identificadas em dois CBs. São elas a falta de tempo para identificar os colegas que precisam de conhecimento, a partilha de conhecimento ser vista como uma sobrecarga da informação já existente e disponível, a coexistência de diferentes níveis de experiência nos diversos elementos da organização, a coexistência de diferentes níveis de escolaridade nos elementos da organização e a falta de confiança no rigor e na credibilidade dos conhecimentos dos outros elementos.

Quanto à falta de tempo para identificar os colegas que precisam de conhecimento, podemos destacar o testemunho de E6 (PENELA):

“Falta de tempo para identificar quem necessita de uma maior partilha de

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

conhecimento, e como exemplo posso voltar a referir aquele exemplo em que demorei cerca de um mês para identificar as expectativas sobre as recompensas que os bombeiros têm.”. E6 (PENELA)

Relativamente à partilha de conhecimento ser vista como uma sobrecarga da informação já existente e disponível, importa destacar o contributo de E7 (GUARDA):

“A sobrecarga de informação pode ser considerada uma barreira porque a nossa atividade voluntária, na sua grande maioria, e nessa qualidade, nós vivemos muito da disponibilidade dos nossos elementos e temos instrução, piquetes, isto e aquilo.”. E7 (GUARDA)

No que respeita à coexistência de diferentes níveis de experiência por parte dos elementos da organização, interessa referir o testemunho de E8 (MIRANDA DO CORVO):

“Diferentes níveis de experiência dos elementos é uma dificuldade porque se pudéssemos estar ao mesmo nível era muito melhor.”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

Quanto à coexistência de diferentes níveis de escolaridade apresentada pelos bombeiros, destaca-se o contributo de E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL) e E4 (GÓIS):

“Coexistem aqui pessoas sem formação nenhuma, com dificuldades de aprendizagem, gente com dificuldade e problemas familiares, problemas de alcoolismo, como temos aqui professores, licenciados, enfermeiros...”. E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL)

“Também aqui se verifica um baixo nível médio de habilitações académicas, há muito poucos licenciados, contam-se pelos dedos de uma mão. As influências negativas são as que decorrem pela natural falta de interesse pelo conhecimento das pessoas que na sua própria vida privada também optaram por não seguirem os estudos.”. E4 (GÓIS)

A última barreira pessoal a ser identificada em dois CBs é a falta de confiança no rigor e na credibilidade dos conhecimentos dos outros elementos. Destaca-se o testemunho de E3 (ANADIA):

“Também não existe confiança mútua entre as pessoas, na sua plenitude não existe. Há muita desconfiança, nos grupos há sempre muita desconfiança. Eles pensam sempre que o outro, se lhe está a dizer alguma coisa, é porque lhe está a apalpar o pulso.”. E3 (ANADIA)

As restantes barreiras à partilha de conhecimento e que foram identificadas por um dos entrevistados são: o receio dos bombeiros em partilhar os seus conhecimentos, a partilha de conhecimento ser vista como uma atividade extra ou intrusiva face ao normal desempenho das tarefas, o privilégio de suportes físicos para a partilha de conhecimento em detrimento das experiências individuais, a baixa tolerância ao erro por parte das hierarquias, a utilização de diferentes tipos de linguagem no seio da organização, a coexistência de elementos de diferentes géneros no seio da organização, a coexistência de

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

elementos de diferentes origens culturais no seio da organização e a partilha de conhecimento dever conduzir ao aumento de poder e estatuto no seio da organização.

A tabela 4. condensa os resultados obtidos das entrevistas aos comandantes, relativos às principais barreiras individuais à partilha de conhecimento tácito nos CBs.

Tabela 4. Resultados relativos às principais barreiras individuais à partilha de conhecimento tácito nos CBs.

Tipologia de barreiras	Barreira	Brasfemes	Anadia	O1. Hospital	Gois	Loriga	Penela	Guarda	M. Corvo
INDIVIDUAIS	Falta de tempo para partilhar conhecimento.	X				X		X	X
	Falta de tempo para identificar os colegas que precisam de conhecimento.					X	X		
	A partilha de conhecimento é uma sobrecarga da informação já existente e disponível.						X	X	
	Coexistência de diferentes níveis de experiência, nos diversos elementos da organização.				X				X
	Diferentes gerações ou grandes diferenças de idade dificulta a partilha de conhecimento.		X	X	X			X	
	Diferentes níveis de escolaridade dificultam a partilha de conhecimento.				X	X			
Falta de confiança no rigor e na credibilidade dos conhecimentos dos outros elementos.			X		X				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreiras organizacionais

O segundo grande grupo de barreiras a que a investigação se dedica é ao grupo das barreiras organizacionais. Neste ponto, pretendemos apurar a/as principais barreiras organizacionais à partilha de conhecimento tácito na organização em estudo. A este respeito importa referir os contributos de Mohajan (2016) que nos remete para a questão do papel dos líderes e das estratégias que adotam para a partilha de conhecimento tácito nas organizações. De acordo com Joia e Lemos (2010), a razão de se ser uma organização mais ou menos burocrática, hierárquica ou inflexível, e que, portanto, mais dificulta a partilha de conhecimento tácito, assenta muitas vezes nas decisões dos seus líderes. Para Awad e Ghaziri (2007) e para Holste e Fields (2010), o fomento da confiança entre os seus membros proporciona um ambiente organizacional favorável à partilha do conhecimento tácito, mas esta confiança pode ser quebrada quando os indivíduos deixam de reconhecer a fonte desse mesmo conhecimento. Para outros autores como Housel e Bell (2001), ações como a reestruturação ou *downsizing* também levam à perda de conhecimento nas organizações, situação que ocorre também, quando um indivíduo, que seja detentor de grande perícia ou habilidade, sai da organização sem que a mesma possa ter acautelado a sua substituição por alguém previamente preparado para o efeito. Outras barreiras organizacionais são apresentados por Riege (2005), tais como a excessiva competitividade entre funcionários, a alta rotatividade do pessoal, o limitado acesso a recursos que impeça a organização de reconhecer ou recompensar os seus colaboradores, a prevalência de uma comunicação unilateral *top-down*, a falta de transparência da organização ou mesmo a

falta de pessoal altamente qualificado e experiente.

Não obstante o presente estudo ter apresentado como possibilidade de resposta 12 eventuais barreiras organizacionais, e tendo uma vez mais presente a heterogeneidade das características dos CBs sobre cujos comandantes recaiu esta recolha de dados via entrevistas, é possível apurar que as respostas se centram essencialmente em redor de duas grandes barreiras organizacionais, referidas por uma clara maioria de entrevistados. De referir ainda que cinco potenciais barreiras organizacionais sugeridas como possibilidade de resposta não foram mencionadas por nenhum entrevistado. A barreira organizacional mais referenciada, com seis entrevistados a mencionarem esta questão, é a que nos indica que as iniciativas de partilha de conhecimento não são reconhecidas ou recompensadas. Assim, importa destacar os contributos de E3 (ANADIA), E4 (GÓIS) e E8 (MIRANDA DO CORVO)

“O reconhecimento e a recompensa não são entendidos pelos bombeiros como tal e, portanto, é uma das situações que mais salta à vista quando falamos de barreiras.”. E3 (ANADIA)

“Relativamente ao reconhecimento e recompensa, só conta para eles o que puder ser feito em dinheiro, porque distingui-los colocando-os à frente da instrução, ensinando ou servindo de exemplo para os outros, é estar a dar-lhes mais trabalho para eles fazerem.” E4 (GÓIS)

“O reconhecimento e recompensa que não existem (...) é também um problema.”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

Para além da maior prevalência desta barreira nas respostas dos entrevistados, uma outra barreira surge com muitas referências, cinco, no total dos entrevistados. Trata-se da barreira organizacional que nos remete para a baixa taxa de retenção de conhecimento por parte dos elementos mais experientes. Relativamente a esta barreira, importa destacar os contributos de E5 (LORIGA) e E6 (PENELA).

“A baixa taxa de retenção do conhecimento dos bombeiros mais experientes também já vimos que não é feita. Podem-se falar sobre as coisas, mas não ficam registadas. ... retenção do conhecimento, era bom que acontecesse, mas não acontece.”. E5 (LORIGA)

“Baixa taxa de retenção de conhecimento dos elementos mais experientes, ainda que nós façamos o estudo dos casos, dos eventos mais importantes ou marcantes.”. E6 (PENELA)

“Aquele que vejo como a maior dificuldade é mesmo a baixa taxa de retenção do conhecimento dos bombeiros mais experientes e que entronca em muito do que já falamos e relembro o exemplo do mecânico que se vai embora e não ensinou mais ninguém que o possa suceder.”. E3 ANADIA)

Ainda a respeito desta barreira organizacional, destaca-se a resposta do E4 (GÓIS), que dá um exemplo muito pertinente:

“Quanto à baixa taxa de retenção do conhecimento dos bombeiros mais experientes, é uma grande realidade pois não é um conhecimento valorizado e, uns com os outros vamos aprendendo, mas concordo que existe uma muito baixa taxa de retenção desse conhecimento. Isso fez-me lembrar de um caso que eram os antigos guardas florestais. Um dos atuais problemas da floresta e portanto, dos bombeiros nos combates aos incêndios florestais, foi quando se decidiu acabar com os guarda florestais, que eram pessoas que viviam na floresta e o conhecimento passava de pais para filhos, normalmente quem sucedia a um guarda florestal era o filho que aprendia diretamente com o pai. Pegar num individuo qualquer e espetar-lhe com esse conhecimento todo é difícil, ou a pessoas vivia esse contexto ou então, perde-se.”. E4 (GÓIS)

Após a identificação destas duas barreiras organizacionais como as mais prevalentes, é possível ainda identificar outras duas barreiras da mesma tipologia mencionadas por dois entrevistados. Estas barreiras apontam no sentido de que a competitividade interna prejudica a partilha do conhecimento, evidenciando que a dimensão da organização dificulta a partilha de conhecimento. Relativamente à competitividade interna, destacamos o testemunho de E3 (ANADIA):

“A competitividade interna também deve ser referida, pois existe a ideia junto dos bombeiros de quererem subir na hierarquia e, por vezes, sem terem a noção do que devem realmente fazer para melhor poderem ser promovidos.”. E3 (ANADIA)

Quanto à dimensão da organização, destacamos o testemunho do E7 (GUARDA):

“A dimensão da organização é o maior problema. É muita gente. Sendo muita gente, a dificuldade de gestão, que todos entendam o caminho a seguir, o que se pretende e sejam conhecedores que todos querem ir no mesmo sentido, torna-se mais difícil. Uma coisa é eu ter 50 homens, outra é ter 125 elementos, e isso é uma dificuldade.”. E7 (GUARDA)

As restantes barreiras organizacionais que também se verificam e que foram referenciadas pelos entrevistados, ainda que apenas por um deles, são a falta de comunicação dos benefícios da partilha de conhecimento por parte dos superiores hierárquicos, a existência de um forte sentido de estrutura hierárquica e de poder formal e a necessidade de uma mudança cultural no seio da organização.

A tabela 5. condensa os resultados obtidos das entrevistas aos comandantes, relativos às principais barreiras organizacionais à partilha de conhecimento tácito nos CBs.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 5. Resultados relativos às principais barreiras organizacionais à partilha de conhecimento tácito nos CBs.

Tipologia de barreiras	Barreira	Brasfemes	Anadia	OI. Hospital	Góis	Loriga	Penela	Guarda	M. Corvo
ORGANIZACIONAIS	As iniciativas de partilha de conhecimento não são reconhecidas e recompensadas.	X	X		X	X		X	X
	Baixas taxas de retenção de conhecimento por parte dos elementos mais experientes.		X		X	X	X		X

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreiras tecnológicas

No que respeita às barreiras tecnológicas, a presente investigação dedicou-se a perceber quais as principais barreiras tecnológicas à partilha de conhecimento tácito nas organizações em estudo. De acordo com Mohajan (2016), a tecnologia mudou a maneira como as organizações operam e como passaram a dispor de meios para aceder e fornecer acesso instantâneo à informação e dados em longas distâncias. Contudo, para o mesmo autor, a tecnologia é também um desafio, no sentido em que, por vezes, dificulta a aplicação e a gestão do conhecimento tácito. Para Awad e Ghaziri (2007) e para Laudon e Laudon (2012), as organizações que somente investem em sistemas e processos de tecnologias de informação e comunicação passam a ter uma excessiva dependência desta tecnologia e a investir pouco no conhecimento individual dos seus colaboradores o que pode prejudicar a gestão do conhecimento tácito. Também Riege (2005) apresenta um conjunto de barreiras tecnológicas à partilha de conhecimento tácito, como sejam a insuficiência destas para dar resposta à tarefas solicitadas, a sua inadequação face às necessidades dos membros da organização, a sua inadequação face à necessidade de comunicar com os elementos da organização, a complexidade da sua utilização por parte dos elementos da organização, a sua incapacidade de potenciar o desempenho dos elementos da organização e um deficiente suporte técnico para a manutenção das mesmas.

Não obstante o presente estudo ter apresentado como possibilidade de resposta 6 eventuais barreiras tecnológicas, e tendo presente a heterogeneidade das características dos CBs sobre cujos comandantes recaiu esta recolha de dados via entrevistas, é possível apurar que as respostas se centram essencialmente em redor de três barreiras tecnológicas, referidas por três entrevistados e que apenas uma potencial barreira tecnológica sugerida como possibilidade de resposta não foi mencionada por nenhum entrevistado. As barreiras tecnológicas mais referenciadas, demonstram que as tecnologias de informação não são adequadas para comunicar com os membros da organização, que o seu manuseamento é difícil e que o suporte técnico não é suficiente para a boa utilização das tecnologias existentes.

Assim, relativamente à primeira barreira referida nas respostas dos entrevistados, as tecnologias de informação não são as adequadas para comunicar com os elementos da organização, importa destacar os testemunhos de E1 (BRASFEMES) e E4 (GÓIS):

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

“Não é fácil que um indivíduo que já está praticamente em fim de carreira, exigir-lhe que adquira conhecimentos tecnológicos.”. E1 (BRASFEMES)

“São suficientes e algumas poderiam ser mais adequadas.”. E4 (GÓIS)

A segunda barreira mais relatada, com outros três entrevistados a mencionarem essa dificuldade, é o difícil manuseamento das tecnologias de informação existentes na organização. A este respeito, destacam-se o contributo de E4 (GÓIS):

“Em média são de fácil uso, pois existem elementos que até dificuldades têm para escrever SMS, e portanto esses jamais se adaptarão às tecnologias.”. E4 (GÓIS)

A terceira barreira mais salientada, com outros três entrevistados a mencionarem essa dificuldade, é o suporte técnico que não é suficiente para a boa utilização das tecnologias existentes. A este respeito destacam-se os seguintes testemunhos:

“A manutenção técnica não é muito fácil, porque não há muito quem faça. Não é um problema grave porque temos alternativas, mas não é fácil de arranjar que trabalhe nesta área.”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

“A rede SIRESP não funciona bem.”. E5 (LORIGA)

“O suporte técnico é um problema grave, pois, por exemplo a MEO nunca mais restabeleceu a rede na sua plenitude, e que existia antes dos incêndios de ano passado. Há zonas de intervenção da nossa delegação de Alvares que não são abrangidas por qualquer rede de telecomunicações. Muitas zonas do Concelho de Góis não têm rede de telemóvel.”. E4 (GÓIS)

A restantes barreiras tecnológicas referidas como existentes, ainda que apenas por um entrevistado, são as que apontam para que as tecnologias de informação não serem suficientes para a realização das tarefas e para o fato de que a tecnologia não é a adequada para as necessidades dos elementos da organização.

A tabela 6. contempla os resultados obtidos das entrevistas aos comandantes, relativos às principais barreiras tecnológicas à partilha de conhecimento tácito nos CBs

Tabela 6. Resultados relativos às principais barreiras tecnológicas à partilha de conhecimento tácito nos CBs.

Tipologia de barreiras	Barreira	Brasfemes	Anadia	OI. Hospital	Góis	Loriga	Penela	Guarda	M. Corvo
TECNOLÓGICAS	As TI não são as adequadas para comunicar com os elementos da organização.	X	X		X				
	Difícil manuseamento das TI existentes na organização.	X	X		X				

Fonte: Elaboração própria do autor

5.1.4 Lições apreendidas

No que respeita ao apuramento de lições apreendidas nas organizações em estudo, a primeira questão pretendeu apurar se existe uma análise posterior a um evento operacional marcante, no seio da organização em estudo. Pela análise das respostas dos entrevistados, é possível apurar que tendencialmente essa análise não é feita e que apenas uma minoria dos entrevistados, E1 (BRASFEMES) e E6(PENELA), se pronunciam no sentido de que nas suas organizações, essa análise se realiza. Entre eles, importa referir o contributo de E1 (BRASFEMES):

“Em cada ocorrência, nós fazemos o *briefing* dessa ocorrência. As coisas que correram bem, as coisas que correram menos bem. ... passamos essa análise ao pessoal, temos imensas ocorrências no dia a dia e, para este efeito, só valorizamos aquelas que fogem à nossa rotina.”. E1 (BRASFEMES)

Contudo, a maior parte dos entrevistados reconhece que não é isso que se verifica nos seus CBs. A principal razão apontada centra-se na falta de tempo que os voluntários apresentam para estarem presentes nestes momentos de análise, sendo que destacamos o testemunho de E3 (ANADIA) e de E7 (GUARDA):

“Quando são ocorrências vividas pela maior parte dos elementos, isso depois há um tempo em que se anda a falar dessa situação. (...) Por vezes, marco reuniões a meio da semana e, lá está, não convoco, convido, para não obrigar. Como é para ter conversas e para analisar casos, convido-os, sem a obrigação de virem e, obviamente, apenas conto com cerca de metade, aqueles que mais se interessam e que querem evoluir. Quem vem, gosta que se faça essa análise. A meu ver, e o que eu defendo, é que no final, a malta volte a falar naquilo, a fazer o tal *briefing*, para perceber o que correu bem e menos bem, porque, para muitos, aquilo decorreu da melhor forma possível, para outros aquilo foi uma coisa muito banal. É importante que, no final, é preciso dizer não o que é que podia ter sido de maneira diferente, mas dar-lhes a entender quais poderiam ter sido as vantagens de se fazer de outra maneira, o que podia ter sido evitado, onde é que se podia ter atacado em primeiro lugar, como se podiam minimizar os danos.”. E3(ANADIA)

“Nós tentamos, e a palavra certa é tentamos, porque nos baseamos no voluntariado, mas o ideal seria que após um evento gastássemos um pouco do nosso tempo com a análise aos eventos, mas reconheço que nem sempre é possível. Falta tempo, porque os bombeiros têm de ir buscar a esposa, o filho, e torna-se difícil que isso aconteça.”. E7 (GUARDA)

De seguida, pretendeu-se apurar se existe a partilha das conclusões com todos os elementos do corpo ativo do CB, resultantes da análise de um evento operacional marcante. No seguimento dos testemunhos recolhidos, é possível apurar que a maioria dos CBs não partilha as conclusões desta análise, sendo que 3 entrevistados referem que essa é a sua prática. Como exemplo, destacamos o testemunho de E3 (ANADIA):

“Normalmente até se decide no momento do briefing, se o assunto for consensual, alterações a procedimentos e forma de atuação e comunicam-se ao restante corpo de bombeiros. Coisas como propostas para que os veículos possam transportar algumas coisas que nos possam ajudar, são coisas que ficam logo decididas pois não causam transtorno nenhum, é uma mais valia, está comprovado que fez falta e não custa nada ter lá aquilo e passamos a estrada melhor equipados.”. E3 (ANADIA)

Apesar destes casos, a maior parte dos entrevistados refere não existir esta partilha de conclusões de forma a que cheguem a todos os elementos do corpo ativo. É possível perceber que quando existem estes esforços de partilha de conclusões, eles apenas chegam aos elementos que se envolveram nas operações no terreno e não à organização como um todo, ou pelo menos, ao corpo ativo, ou então é feita tardiamente, quando o foco da atenção já não é o desejável. A título de exemplo, destacamos os testemunhos de E7 (GUARDA) e E8 (MIRANDA DO CORVO):

“Às vezes isto é feito de uma forma mais solitária do que devia ser, devia ser em equipa e se possível logo na hora, pois está tudo muito fresco na memória, mas como às vezes não temos essa possibilidade, fazemo-lo à posteriori e aí já se perderam algumas informações.”. E7 (GUARDA)

“Sim, chegamos a algumas conclusões, mas que são apenas partilhadas por quem lá esteve. Não há um documento geral que ajude a passar a informação aos outros bombeiros todos.”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

A terceira questão pretendeu apurar se existem alterações operacionais no seguimento da análise de eventos marcantes. No seguimento dos testemunhos recolhidos, é possível apurar que a maioria dos CBs adotam atitudes, procedimentos e comportamentos operacionais na sequência da análise de eventos marcantes. Uma minoria de três entrevistados refere não o fazerem, com o argumento de que é algo que de futuro pretendem implementar ou dedicar mais atenção, como é o caso do E4 (GÓIS):

“Essas alterações acabarão por acontecer quando o restante for aplicado na sua plenitude.”. E4 (GÓIS)

Contudo, a maioria dos entrevistados refere adotar alterações na atuação operacional na sequência de eventos operacionais marcantes. Como exemplo, destacamos o testemunho de E1 (BRASFEMES) e E8 (MIRANDA DO CORVO):

“Claro. Principalmente nos erros que merecem mais a nossa atenção e preocupação com vista a uma correção desses erros. Temos responsáveis pelas várias áreas de atuação, como os incêndios florestais, urbanos, socorrismo, entre outros e se os responsáveis disserem que as coisas devem mudar para que funcionem melhor, isso é incorporado e repercutido na organização.”. E1 (BRASFEMES)

“Sim, mesmo a nível do equipamento e do material que está no carro, que em vez de ficar no sítio onde estava, passa a estar no sítio onde se viu que

daria mais jeito. Neste caso, têm de se falar nas formações a seguir que o material mudou de lugar.”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

A quarta questão das lições apreendidas pretendeu apurar se as aprendizagens referidas nas questões anteriores, que resultem de eventos operacionais marcantes, são incorporadas e treinadas em contexto de instrução ou em outros momentos de treino específico para a tarefa. No seguimento dos testemunhos recolhidos, é possível apurar que existe um equilíbrio nas respostas dos entrevistados, uma vez que metade destes afirma aplicar estas aprendizagens em contexto de instrução e outra metade afirma o contrário. Entre as respostas negativas, podemos encontrar argumentos como a falta de tempo para estas tarefas e o receio de inovar ou de adotar novas posturas perante matérias tão sensíveis como a prestação de socorro. Importa destacar os contributos de E7 (GUARDA) e E1 (BRASFEMES):

“Não é a primeira vez que fazemos simulação de desencarceramento tentando aproximar as circunstâncias de um acidente onde tivemos dificuldade. Já tentámos fazer isso, mas nunca sai igual. Não o fazemos da melhor forma pois o tempo é inimigo destas coisas e sendo voluntários, às vezes tempos essas dificuldades.”. E7 (GUARDA)

“Portanto, vamos simular um acidente onde se coloca em prática o que aprendemos na teoria. O que é treinado é o que existe, o que está estipulado, porque no socorro não há invenções. Técnica de extração, de atuação são aquelas e aquelas mesmo. O que tentarmos inovar, pode-nos correr mal. Apenas nos meros detalhes ou em pequenas questões de pormenor é que podem ser adotadas, nunca o essencial.”. E1 (BRASFEMES)

Pelo contrário, entre os testemunhos que apontam para a adoção e treino destas aprendizagens em contexto de instrução ou de treino específico para a tarefa, devemos referir os seguintes testemunhos de E3 (ANADIA) e de E5 (LORIGA):

“Quando as alterações podem ser treinadas em contexto de instrução, sim. Há pequenos procedimentos que não se aplicam a contexto de instrução.”. E3 (ANADIA)

“Às vezes são, outras vezes são apenas chamadas de atenção que se tem de fazer. Por exemplo, o posicionamento do material nas viaturas que têm de ser ajustado e passa a ser assim treinado. Uma outra coisa que fomos percebendo ao longo dos anos é que os carros de combate a fogos tinham uma bomba para combate. Essa bomba estava ligada à caixa de velocidades do carro, ou seja, se o carro fica inoperacional durante uma intervenção, deixa de ter bomba. Numa frente de fogo, um carro que parou, que perdeu a bateria ou por qualquer coisa deixa de funcionar e também não tem água, ou melhor, tem, mas não pode ser utilizada, é muito mau. Então o que fizemos foi equipar todos os carros com uma moto bomba a gasolina, autónoma, que trabalha à ignição e por puxar de braço, porque assim, temos sempre alternativa.”. E5 (LORIGA)

De seguida, pretendeu-se apurar se as aprendizagens referidas nas questões anteriores provenientes da análise de eventos operacionais marcantes, se são comunicadas à estrutura de comando da ANPC ou a outros organismos nacionais que se relacionem com os CBs e a quem estas aprendizagens possam também ser úteis.

No seguimento dos testemunhos recolhidos, é possível perceber que nenhum entrevistado reconhece que isto se verifica. Todos os testemunhos recolhidos apontam o contrário, no sentido em que esta partilha de aprendizagens nunca é feita. Entre as razões para o efeito, podemos apontar a não existência de um organismo hierarquicamente superior ao comandante de cada CB, que, de alguma forma, possa promover a partilha de conhecimento e das aprendizagens em contexto operacional, de se tratarem de questões internas e, portanto, de não deverem ser partilhadas ou então, se são mencionadas com outras entidades, tratam-se de meros acasos, em encontros fortuitos entre pessoas que desempenham cargos nestas instituições, não podendo neste caso considerarmos esta uma comunicação intencional. Importa destacar os testemunhos a este respeito de E3 (ANADIA), E1 (BRASFEMES), E4 (GÓIS) e E8 (MIRANDA DO CORVO):

“Nos outros distritos existem as federações de bombeiros do distrito x ou y, mas as federações são um órgão que depois respondem à Liga de Bombeiros Portugueses. Aos corpos de bombeiros, não há nada. Ou seja, a Liga não tem nada a ver com os bombeiros de Anadia, têm a ver com a Associação Humanitária onde cada corpo de bombeiros se insere. (...) A estrutura hierárquica dos bombeiros termina no comandante e fica um vazio muito grande, porque acima dos quatrocentos e tal não há nada nem ninguém. (...) Nós respondemos mais operacionalmente à ANPC, porque esta entidade dá-nos uma verba que nos subsidia os veículos e homens e, em contrapartida, pede-nos responsabilidade. Mas, se a ANPC entrar aqui dentro e começar a mandar vir, eu posso dizer que acabou o dispositivo florestal, acabou-se a parceria e vocês vão à vossa vida que eu vou à minha, que eu não tenho nada a ver com a ANPC.”. E3 (ANADIA)

“A nível nacional, era muito importante que tivéssemos a replica desta experiência, pois mesmo em coisas como a aquisição de material, uma coisa é comprar para 440 corpos de bombeiros, outra coisa é cada corpo de bombeiros comprar para si. Por exemplo, negociar fardamento significa milhões de peças e é preferível do que cada um negociar por si às pechinchas. Outro exemplo, nós gastamos 8000 litros de gasóleo por mês, Oliveira do Bairro gasta outros 8000. Se tivéssemos um comando único, centralizava-se estas compras e ficava-se com maior poder negocial e podia-se ter o gasóleo a metade do preço. (...) Se houvessem veículos padronizados haviam sempre peças em stock. No caso de Anadia, temos uma autoescada muito antiga que cada vez que avaria tem de ir ao Carregado. Cada vez que lá vai quase que avaria só por fazer o trajeto longo de regresso, depois não há peças, têm de vir da Alemanha e as reparações rondam sempre os 5000€. É que uma autoescada serviria perfeitamente para vários corpos de bombeiros. Águeda têm equipa de mergulho, para que é que eu preciso? Albergaria a Velha tem equipa de

busca canina, para que é que eu preciso? Não, cada um tem de se especializar numa área, hoje vou lá eu e amanhã vêm cá eles, cada um na sua área. Há má articulação operacional nos Bombeiros.”. E3 (ANADIA)

“Nós temos um bombeiro que é oficial bombeiro e que faz parte da Escola Nacional de Bombeiros e quando muito, através dele, podemos fazer passar a mensagem à Escola Nacional de Bombeiros por essa via.”. E1 (BRASFEMES)

“Não existe o cuidado da partilha com a ANPC ou com outros CBs, podendo existir conversa informal, depois de estarmos em ambiente informal, não é nada oficial ou formal.”. E4 (GÓIS)

“Não. É tudo interno.”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

A última questão relativa às lições apreendidas pretendeu apurar se as aprendizagens referidas nas questões anteriores provenientes da análise de eventos operacionais marcantes, se são comunicadas a outros CBs. No seguimento dos testemunhos recolhidos, é possível apurar que nenhum entrevistado reconhece que isto se verifica. Todos os testemunhos recolhidos apontam o contrário, no sentido em que esta partilha de aprendizagens nunca é feita. Entre as razões para o efeito, podemos apontar o receio de que essa atitude de proatividade pudesse ser vista por outros CB como uma atitude arrogante de demonstrar que se é melhor ou que se sabe mais e que se quer ensinar os outros a fazer o seu trabalho, o fato de não ser hábito ou prática que uns comandantes conheçam por dentro a realidade organizativa de CBs que não aqueles onde efetivamente exerçam funções, ou mais uma vez, tratem-se de questões internas que apenas ao CB em questão dizem respeito. É também referido o fato de não existir um órgão hierarquicamente superior aos comandantes que promova esses momentos de partilha de aprendizagens e se eventualmente acontece haver conversas entre comandantes, elas decorrem dentro de um espírito de informalidade, sem qualquer formalidade ou regularidade. Importa referir os testemunhos de E1 (BRASFEMES), E8 (MIRANDA DO CORVO), E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL) e E6 (PENELA):

“Isso é um caso muito delicado e melindroso. Por várias razões. Entendemos que cada corpo de bombeiros têm o seu comando próprio e eu estar a dizer a outros como é que as coisas devem ser feitas era imiscuir-me no trabalho dos outros, que não é da minha competência, e, portanto, é melhor ficar por aqui, no nosso quintalzinho. Se nos pedirem informações, é evidente que damos, mas ter eu a veleidade da iniciativa de o fazer é estar a colocar o carro à frente dos bois. Quem podia promover isso seria a Federação Distrital a que pertencemos ou à ANPC, mas não acontece.”. E1 (BRASFEMES)

“Por vezes encontramos-nos, mas oficialmente não há troca de experiências ou partilhas de conhecimento, pois não há nenhum órgão acima de nós que promova isso.”. E8 (MIRANDA DO CORVO)

“Não. São questões internas...o que se aprendeu e se alterou, são coisas nossas.”. E2 (OLIVEIRA DO HOSPITAL)

“Não regularmente. Essa partilha, se existisse, seria uma mais valia. Eu visito

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

muitos corpos de bombeiros para ver se aprendo alguma coisa e a mim, ninguém me visita. Ainda no outro dia falava com o comandante de Ansião com o Marques e disse-lhe, “...ó pá, ao menos um dia passa por lá.”. Nós conhecemo-nos desde miúdos, ele cresceu a par comigo, andou sempre ali uma categoria à minha frente e eu, era rara a semana em que não ia lá, porque na altura era um corpo de bombeiros em expansão e que fazia ali umas coisas interessantes e eu queria aprender. Depois tinha vivido ali alguns conflitos que nós também tínhamos coisas parecidas e havia alguma passividade e que até acabou por dar lugar à entrada do atual comandante, e o que é verdade é que o comandante de Ansião nunca aqui veio uma única vez. Em vinte e tal anos que nos conhecemos.”. E6 (PENELA)

Desta forma, da análise da prevalência das lições apreendidas no seguimento de eventos operacionais marcantes, e de acordo com os testemunhos dos entrevistados, é possível perceber que tendencialmente, as mesmas não se verificam.

Tabela 7. Resultados obtidos das entrevistas aos comandantes, relativos a lições apreendidas.

Lição apreendida	Brasfemes		Anadia		Oliveira Hospital		Góis		Loriga		Penela		Guarda		Miranda Corvo	
	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica	Verifica-se	Não se verifica
Análise posterior a um evento marcante.	X			X		X		X		X	X			X		X
Partilha das conclusões de evento marcante.	X		X			X		X		X	X			X		X
Alterações na atuação por evento marcante.	X		X			X		X	X		X			X	X	
Aprendizagem incorporada em contexto de instrução.		X	X			X		X	X		X			X	X	
Aprendizagem comunicada à estrutura da ANPC.		X		X		X		X		X		X		X		X
Aprendizagem comunicada a outros CBs.		X		X		X		X		X		X		X		X

Fonte: Elaboração própria do autor

Legenda:

X - Verifica-se / Não se verifica o indicador no respetivo CB

- favorável à partilha de conhecimento tácito

- desfavorável à partilha de conhecimento tácito

Em suma, da análise da tabela 7., é possível apurar que os CBs, de acordo com os dados

recolhidos juntos dos comandantes, tendencialmente, não retêm lições apreendidas, na sequência de eventos operacionais marcantes, o que se encontra em linha com a tendência de não prevalência de indicadores de partilha de conhecimento tácito. Dos 6 itens de análise, apenas as “alterações na atuação pela análise de evento marcante” é implementado pelos CBs, o que significa que os restantes 5 itens de análise das lições apreendidas não se verificam, o que contribui para as dificuldades de incremento de aprendizagem organizacional. Por último, importa destacar que existem 3 CBs (Oliveira do Hospital, Góis e Guarda), onde não se verifica nenhum dos itens de lições apreendidas em análise.

5.1.5 Súmula dos resultados qualitativos

Apurada a prevalência dos 13 indicadores de partilha de conhecimento tácito, e de acordo com os testemunhos dos comandantes dos CBs alvo deste estudo, é possível verificar que apenas quatro destes indicadores se verificam claramente como existentes na maioria dos CBs entrevistados. Trata-se dos indicadores “rede de relacionamento”, “armazenagem do conhecimento”, “tipo de conhecimento valorizado” e “comunicação”. Desta forma, podemos afirmar que, nestas organizações, tendencialmente, existe conhecimento sobre quem necessita e quem detém o conhecimento tácito e a experiência; que a maior parte do conhecimento se encontra “armazenado” nas pessoas e não em suportes físicos, materiais ou tecnológicos; que prevalece uma cultura de abertura a sugestões ou ideias novas, ainda que estas não sejam suportadas em fatos ou dados concretos; e finalmente, que são as conversas formais que prevalecem como principal forma de comunicação dentro dos CBs. A tendência para a prevalência destes indicadores é favorável à partilha de conhecimento tácito nestas organizações.

O indicador “ambiente favorável ao questionamento” é mencionado apenas por metade dos entrevistados, o que equivale a dizer que em metade das organizações estudadas prevalece um ambiente de abertura ao questionamento junto de colegas, superiores hierárquicos ou subordinados, tendo em vista o aumento de conhecimento dos indivíduos que o procuram.

Os restantes 8 indicadores não se verificam na generalidade dos CBs entrevistados, facto que nos indica que tendencialmente a partilha de conhecimento tácito, tendencialmente, não é uma prática comum ou regular nestas organizações. Os indicadores “reconhecimento e recompensa” e “tipo de treino para a tarefa” não foram identificados como prevalentes em nenhum dos oito CBs alvo deste estudo.

Numa análise à realidade de cada CB individualmente, a única organização que apresenta uma listagem de indicadores onde a partilha de conhecimento tácito efetivamente ocorre é o CB Penela. Nesta organização, verificam-se 9 dos 13 indicadores em estudo. De referir que este foi o único CB que afirmou ter um plano de gestão da qualidade em implementação há diversos anos. Nos restantes 7 CBs a maioria dos indicadores não se verifica, sendo que, no caso dos CB Anadia e CB Góis, apenas se verificam 3 indicadores; no CB Miranda do Corvo apenas se verificam 4 indicadores, e nos CBs de Brasfemes, Oliveira

do Hospital e Guarda apenas se verificam 5 indicadores.

Face ao apuramento destes dados, é importante perceber se os entrevistados demonstram intenção e disponibilidade para encetarem esforços que conduzam a um aumento de partilha de conhecimento tácito como forma de incremento da aprendizagem organizacional. Assim, é possível apurar que, ainda que da análise dos indicadores se conclua que não ocorra partilha de conhecimento tácito no seio dos CBs, tendencialmente existe disponibilidade e intenção da parte destes comandantes para que essa partilha, de futuro, possa vir a acontecer. Contudo, essa disponibilidade e intenção não se verificam nos CBs de Oliveira do Hospital, Guarda e Miranda do Corvo, CBs onde já tinha sido possível apurar a não existência de partilha de conhecimento tácito, através da análise dos indicadores. É assim possível concluir que nestes 3 CBs, o cenário de não existência de partilha de conhecimento tácito é agravado pela ausência de prevalência dos facilitadores em estudo.

Apurada a prevalência dos indicadores e dos facilitadores, interessa analisar as barreiras, de acordo com as suas diferentes tipologias, que se levantam a uma mais efetiva partilha de conhecimento tácito no seio dos CBs.

Relativamente às principais barreiras individuais, os entrevistados apresentam respostas muito dispare, de acordo com diversos dados enquadradores da realidade social, económica, demográfica e geográfica em que o seu CB se insere. Apenas 6 das 21 potenciais barreiras equacionadas para este estudo não foram assinaladas por nenhum entrevistado. As barreiras individuais mais frequentemente identificadas pelos entrevistados são a falta de tempo para a partilha de conhecimento e a coexistência no seio da organização de diferentes gerações ou de elementos com grande diferença de idades. Cada uma destas barreiras é identificada por metade dos entrevistados.

Quanto restantes barreiras individuais apontadas pelos entrevistados, importa dizer que 5 destas barreiras são identificadas em dois CBs. Trata-se da falta de tempo para identificar os colegas que precisam de conhecimento, a partilha de conhecimento ser vista como uma sobrecarga da informação já existente e disponível, a coexistência de diferentes níveis de experiência nos diversos elementos da organização, a coexistência de diferentes níveis de escolaridade nos elementos da organização e a falta de confiança no rigor e na credibilidade dos conhecimentos dos outros elementos.

Quanto às barreiras organizacionais, das 12 possibilidade de resposta, e tendo uma vez mais presente a heterogeneidade das características dos CBs sobre cujos comandantes recaiu esta recolha de dados via entrevistas, é possível perceber que estas se centram essencialmente em duas grandes barreiras organizacionais, referidas por uma clara maioria de entrevistados e que cinco potenciais barreiras organizacionais sugeridas como possibilidade de resposta não foram mencionadas por nenhum entrevistado.

A barreira organizacional mais referenciada, com seis entrevistados a mencionarem esta questão, é a que nos indica que as iniciativas de partilha de conhecimento não são reconhecidas ou recompensadas. Para além da maior prevalência desta barreira nas respostas dos entrevistados, uma outra barreira surge com muitas referências, cinco, no total dos entrevistados. Trata-se da barreira organizacional que nos remete para a baixa

taxa de retenção de conhecimento por parte dos elementos mais experientes.

No que respeita às barreiras tecnológicas, não obstante o presente estudo ter apresentado como possibilidade 6 barreiras possíveis, é possível apurar que as respostas se centram essencialmente em redor de três barreiras tecnológicas, referidas por três entrevistados e que apenas uma potencial barreira tecnológica sugerida como possibilidade de resposta não foi mencionada por nenhum entrevistado. As barreiras tecnológicas mais referenciadas, são as que nos indicam que as tecnologias de informação não são adequadas para comunicar com os membros da organização, que o seu manuseamento é difícil e que o suporte técnico não é o suficiente para a boa utilização das tecnologias existentes.

Por fim, a retenção de conhecimento por via das lições apreendidas na sequência de eventos operacionais marcantes está em linha com tendencial falta de prevalência de indicadores de partilha de conhecimento tácito, uma vez que é possível perceber que tendencialmente, as mesmas não se verificam. A este respeito é possível apurar que dos 6 itens de análise, apenas as “alterações na atuação pela análise de evento marcante” é implementado pelos CBs, o que significa que os restantes 5 itens de análise das lições apreendidas não se verificam, o que contribui para as dificuldades de incremento de aprendizagem organizacional.

5.2 Abordagem quantitativa

Para a parte quantitativa, após o pré-teste do questionário estruturado e fechado, foi aplicado o questionário aos bombeiros dos mesmos CBs cujos comandantes foram alvo de entrevista, com exceção do CB Brasfemes, cujos questionários respondidos serviram para pré-teste. O mesmo questionário foi também disponibilizado para resposta *on-line*, para todos os CBs, tendo sido recolhidas 380 questionários válidos no total. O questionário foi construído com questões relacionadas com os indicadores, facilitadores e barreira à partilha de conhecimento tácito, assim como com questões relacionadas com as lições apreendidas na sequência de eventos operacionais marcantes. Para cada questão, constavam 5 possibilidades de resposta, de acordo com escalas construídas (escalas de *Likert*), com valores compreendidos entre 1 e 5, onde 1 corresponde a discordo totalmente e 5 corresponde a concordo totalmente.

A parte quantitativa do presente estudo assenta, portanto, na análise dos resultados do inquérito aplicado a estes 380 bombeiros e permite apurar a prevalência dos indicadores, facilitadores e barreiras à partilha de conhecimento tácito nos CBs, assim como a retenção de conhecimento por via de lições apreendidas na sequência de eventos operacionais marcantes.

Da análise fatorial dos dados obtidos através das respostas aos questionários por parte dos bombeiros, é possível encontrar a estrutura de fatores relevantes à transferência de conhecimento tácito, assim como é possível encontrar a tipologias de barreiras mais prevalentes nestas organizações.

5.2.1 Estatística descritiva dos indicadores de partilha do conhecimento tácito

A amostra é composta por 380 bombeiros inquiridos por questionário. Responderam a este questionário 263 indivíduos do sexo masculino (69,2%) e 117 indivíduos do sexo feminino (30,8%), revelando a prevalência dos homens nos CBs.

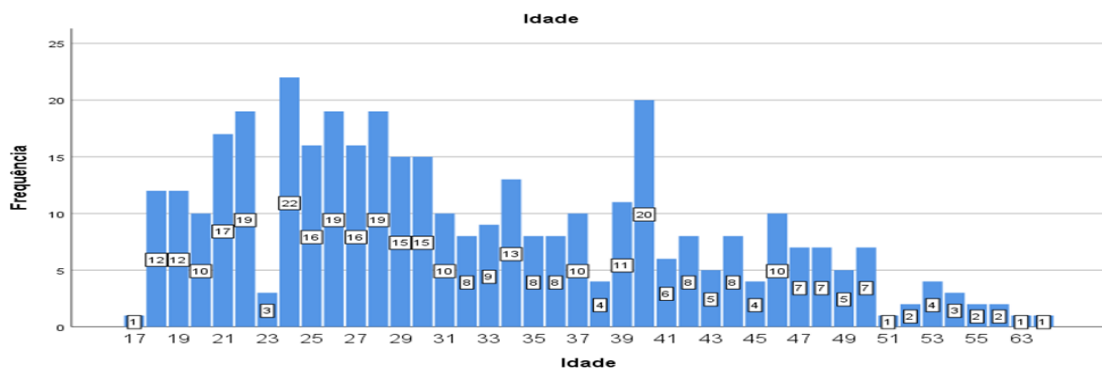
Tabela 8. Inquiridos por género.

Género	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulada
Feminino	117	30,8	30,8
Masculino	263	69,2	100,0
Total	380	100,0	

Fonte: Elaboração própria do autor

A idade dos inquiridos situa-se entre os 17 e os 65 anos de idade, sendo que a média é 32 anos. As idades que mais se verificam são os 24 anos (22 indivíduos) e os 40 anos (20 indivíduos).

Gráfico 1. Inquiridos por idade.



Fonte: Elaboração própria do autor

Relativamente às habilitações académicas dos inquiridos, estas variam entre o 4º ano de escolaridade e o Mestrado, sendo que a escolaridade mais representada é o ensino secundário com 236 indivíduos (62,1%) a afirmarem terem concluído este ciclo de estudos. De referir que apenas 82 indivíduos (21,6%) afirmam terem concluído um ciclo de estudos no ensino superior e nenhum respondente afirma ter concluído Doutoramento.

Tabela 9. Inquiridos por escolaridade.

Categoria de Ensino	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa
Até 4ª classe	3	,8	,8
1º CEB	3	,8	1,6
2ºCEB	10	2,6	4,2
3º CEB	46	12,1	16,3
Secundário	236	62,1	78,4
Licenciatura ou Bacharelato	66	17,4	95,8
Mestrado	16	4,2	100,0
Total	380	100,0	

Fonte: Elaboração própria do autor

No que respeita à categoria em que os inquiridos desempenham a atividade no seu CB, cerca de metade, 197 (51,8%) é bombeiro de 3ª classe. Todas as categorias estão representadas na amostra. A composição da amostra evidencia a realidade dos CBs em termos de composição hierárquica, confirmando que à medida que se sobe na estrutura hierárquica, vão diminuindo o número de indivíduos, sendo possível formar a imagem representativa de uma pirâmide.

Tabela 10. Inquiridos por categoria hierárquica.

Categoria hierárquica	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa
Oficial Bombeiro	8	2,1	2,1
Chefe	14	3,7	5,8
Sub chefe	25	6,6	12,4
Bombeiro 1ª classe	39	10,3	22,6
Bombeiro 2ª classe	75	19,7	42,4
Bombeiro 3ª classe	197	51,8	94,2
Estagiário	13	3,4	97,6
Bombeiro especialista	9	2,4	100,0
Total	380	100,0	

Fonte: Elaboração própria do autor

A quase totalidade dos inquiridos pertence ao quadro ativo (99,7%) e apenas um respondente afirma pertencer ao quadro de reserva.

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

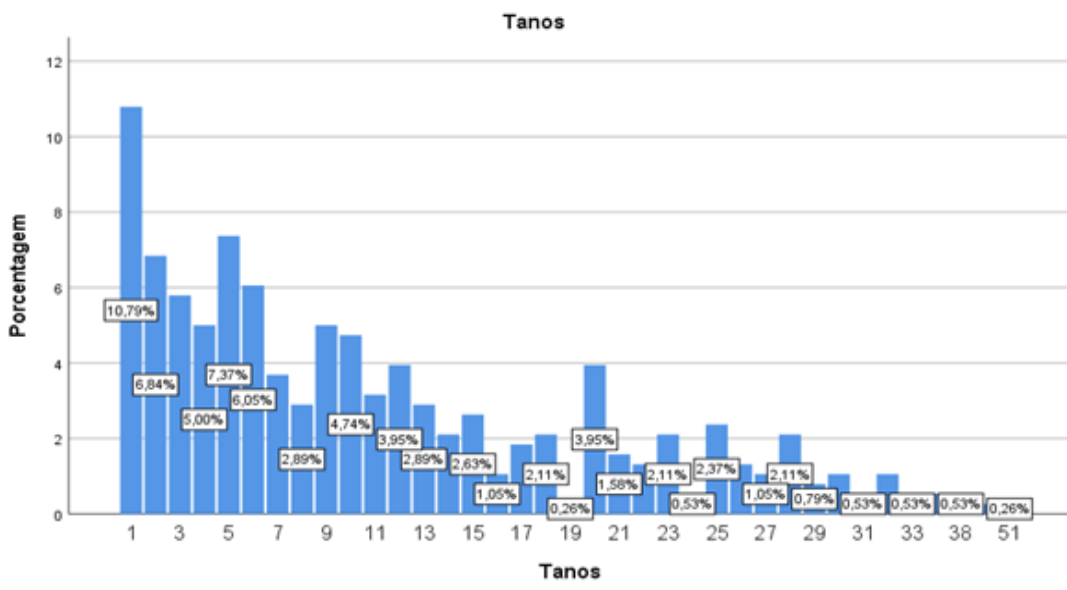
Tabela 11. Inquiridos por quadro de pertença.

Quadro de pertença	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa
Ativo	379	99,7	99,7
Reserva	1	,3	100,0
Total	380	100,0	

Fonte: Elaboração própria do autor

O número total de anos de serviço revela a antiguidade dos bombeiros na organização onde desempenham funções, sendo que este valor varia muito, entre 1 e 51 anos de experiência. Contudo, o valor médio dos 380 inquiridos situa-se nos 11 anos, o que significa uma menor dispersão de valores entre 1 ano de experiência e a média de número de anos de serviço, e uma maior dispersão entre este valor médio e limite máximo de anos de serviço representado na amostra.

Gráfico 2. Inquiridos por nº total de anos de serviço.



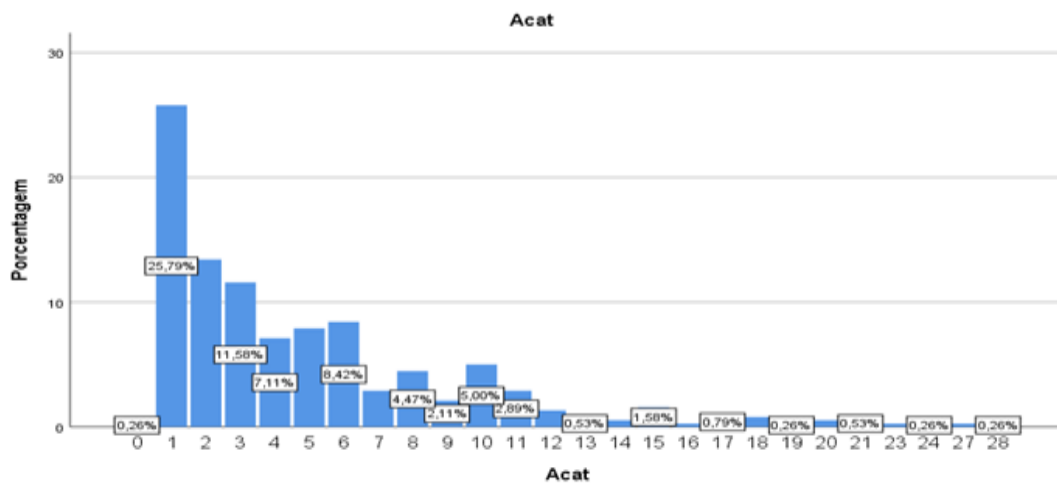
Fonte: Elaboração própria do autor

O número total de anos na categoria mostra a antiguidade dos bombeiros no desempenho das atuais funções, sendo que a diferentes posições hierárquicas dentro da organização correspondem diferentes funções. A um elevado número de anos no exercício das mesmas funções, sem ascensão na categoria, corresponderá um menor acumular de diferentes experiências, por comparação a um baixo número de anos na função e mais rápida ascensão

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

na hierarquia. Assim podemos apurar que os valores se situam entre o 0 e os 28 anos, sendo que a média de tempo de exercício das atuais funções dos indivíduos que compõem a amostra é de 5 anos. Uma vez mais se verifica menor dispersão entre o início de funções na atual categoria e o valor médio do que entre este e o valor máximo de anos apresentado.

Gráfico 3. Inquiridos por anos de serviço na atual categoria.



Fonte: Elaboração própria do autor

A amostra é composta por indivíduos que desempenham as suas funções em 44 Corpos de Bombeiros em Portugal, independentemente da sua dimensão ou localização geográfica. Os CBs que estão mais representados na amostra são a Guarda (38) e Miranda do Corvo (34). Por outro lado, existem 14 CBs de onde apenas foi possível obter a resposta de um único inquirido.

Foi possível apurar que dois terços dos inquiridos (69,7%) desempenha a sua atividade em regime de voluntariado, enquanto que menos de um terço dos bombeiros (115 = 30,3%) declaram exercer a atividade de bombeiros na condição de serviço remunerados. De destacar que o recurso a estes assalariados é a forma que os CBs encontram para assegurar os serviços mínimos e regulares da sua atividade operacional.

Tabela 12. Inquiridos por tipo de vínculo ao CB.

Vínculo ao CB	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa
Assalariados	115	30,3	30,3
Voluntários	265	69,7	100,0
Total	380	100,0	

Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.1.1 Indicadores de partilha do conhecimento tácito

Na persecução dos objetivos da investigação, segue-se a análise à prevalência dos indicadores de partilha de conhecimento tácito nos CBs, de acordo com os dados obtidos através de inquérito por questionários aos bombeiros.

Indicador 1. Gestão individual do tempo

A primeira questão pretende apurar a opinião sobre se os indivíduos percebem ter tempo e disponibilidade para partilhar e receber conhecimento tácito. De acordo com as respostas obtidas, é possível perceber que mais de metade (201) dos indivíduos concorda que tem tempo para a tarefa, o que corresponde a 52,9% do total dos inquiridos. De destacar que a segunda resposta mais dada foi a de concordância total com esta disponibilidade, pelo que apenas 91 inquiridos (23,9%) afirma não dispor de tempo e oportunidade de partilhar conhecimento tácito. Apenas 1 inquirido afirma discordar totalmente da questão colocada. A média das respostas situa-se no valor 3,95, com um desvio padrão de 0,771, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 13. Valores estatísticos do indicador “Gestão individual do tempo”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	1	,3	,3	3,95	0,771	4 = Concordo
Discordo	13	3,4	3,7			
Nem concordo nem discordo	77	20,3	23,9			
Concordo	201	52,9	76,8			
Concordo totalmente	88	23,2	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 2. Linguagem comum

A segunda questão do inquérito por questionário pretende apurar a perceção dos bombeiros sobre a facilidade em partilharem verbalmente o conhecimento que possuem, nomeadamente com a prevalência de uma linguagem comum a toda a organização. De acordo com as respostas fornecidas pelos inquiridos, é possível perceber que mais de metade (219) dos indivíduos concorda dispor desta facilidade, que corresponde a 57,6% do total dos inquiridos. De destacar que a segunda resposta mais selecionada foi a de “nem concordo nem discordo”, com 84 respostas (22,1%). Apenas 22 indivíduos afirmam discordar da existência desta linguagem comum que os leve a ter facilidade de partilhar verbalmente o conhecimento que detêm, o que corresponde a 5,8% do total dos inquiridos. A média das respostas situa-se no valor 3,80, com um desvio padrão de 0,766, sendo o

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 14. Valores estatísticos do indicador “Linguagem comum”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	2	,5	,5	3,80	0,766	4 = Concordo
Discordo	20	5,3	5,8			
Nem concordo nem discordo	84	22,1	27,9			
Concordo	219	57,6	85,5			
Concordo totalmente	55	14,5	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 3. Confiança mútua

A terceira questão do inquérito por questionário pretende apurar em que medida os bombeiros percebem segurança em partilhar conhecimento com os seus colegas, por forma a apurar a prevalência de um ambiente de confiança mútua no seio da organização. Os resultados obtidos mostram que mais de metade (218) dos indivíduos concorda dispor desta confiança em partilhar o seu conhecimento, o que corresponde a 57,4% do total dos inquiridos. De destacar que a segunda resposta mais escolhida foi a de “nem concordo nem discordo” com 76 respostas (20%), seguida da resposta “concordo totalmente”, com 72 respostas (18,9%). Apenas 14 indivíduos (3,7%) afirmam discordar da prevalência de um ambiente de confiança mútua que os incentive a ter confiança em partilhar verbalmente o conhecimento que detêm. A média das respostas situa-se no valor 3,91, com um desvio padrão de 0,755, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 15. Valores estatísticos do indicador “Confiança mútua”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	3	,8	,8	3,91	0,755	4 = Concordo
Discordo	11	2,9	3,7			
Nem concordo nem discordo	76	20,0	23,7			
Concordo	218	57,4	81,1			
Concordo totalmente	72	18,9	100,0			
Total	3	,8				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 4. Rede de relacionamento

Este indicador é tratado na questão 4 do inquérito por questionário e pretende apurar se os bombeiros conhecem quem na organização os possa ajudar no caso de necessitarem de obter um conhecimento específico e que os ajude nas suas tarefas, sendo que com esta questão, é possível despistar a prevalência de uma rede de relacionamento que favoreça a partilha de conhecimento tácito no seio do CB. No que se refere a este indicador, contata-se que cerca de metade (189) dos indivíduos concorda dispor deste conhecimento, o que corresponde a 49,7% do total dos inquiridos. De destacar que a segunda resposta mais obtida foi a de “concordo totalmente” com 158 respostas (41,6%), o que faz com que se verifique um acumulado de 91,3% de respostas positivas. Apenas 11 indivíduos (2,9%) afirmam discordar da questão, sendo que nenhum inquirido afirma discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 4,30, com um desvio padrão de 0,708, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 16. Valores estatísticos do indicador “Rede de relacionamento”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	0	0	0	4,30	0,708	4 = Concordo
Discordo	11	2,9	2,9			
Nem concordo nem discordo	22	5,8	8,7			
Concordo	189	49,7	58,4			
Concordo totalmente	158	41,6	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 5. Hierarquia

O indicador Hierarquia, tratado na quinta questão do inquérito por questionário, pretende apurar se os bombeiros consideram ter acesso aos elementos que ocupam posições hierárquicas superiores dentro do CB, uma vez que esse dado é demonstrativo para se apurar se a estrutura hierárquica se faz sentir em demasia. Os resultados mostram que cerca de 46% dos inquiridos afirma conseguir contactar a qualquer elemento do seu CB, independentemente da sua posição dentro da estrutura hierárquica. Verifica-se que 38,7% dos inquiridos selecionou a resposta que aponta no sentido da total concordância com esta questão. Negativamente, apenas se registam 13 respostas, que discordam e que correspondem a 3,4%. Não se verifica nenhuma resposta que aponte no sentido da total discordância. A média das respostas situa-se no valor 4,20, com um desvio padrão de 0,775, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 17. Valores estatísticos do indicador “Hierarquia”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	0	0				
Discordo	13	3,4	3,4			
Nem concordo nem discordo	44	11,6	15,0			
Concordo	176	46,3	61,3	4,20	0,775	4 = Concordo
Concordo totalmente	147	38,7	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 6. Reconhecimento e recompensa

Analisa-se de seguida a perceção dos bombeiros sobre o reconhecimento e/ou recompensa por parte da organização, do trabalho realizado em equipa, uma vez que perante este reconhecimento e/ou recompensa, a partilha de conhecimento apresenta mais potencial de se efetivar. As respostas obtidas revelam que aproximadamente 41% dos inquiridos concorda com a existência deste reconhecimento e recompensa pelo trabalho realizado em equipa, no seio do seu CB. Os resultados mostram ainda que a segunda resposta mais escolhida é “nem concordo nem discordo”, com 89 respostas (23,4%). Apenas 73 indivíduos (19,2%) afirmam que discordam ou discordam totalmente da existência deste reconhecimento e recompensa. A média das respostas situa-se no valor 3,50, com um desvio padrão de 1,076, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 18. Valores estatísticos do indicador “Reconhecimento e recompensa”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	18	4,7	4,7			
Discordo	55	14,5	19,2			
Nem concordo nem discordo	89	23,4	42,6			
Concordo	155	40,8	83,4	3,50	1,076	4 = Concordo
Concordo totalmente	63	16,6	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 7. Tipo de treino para a tarefa

A opinião dos bombeiros sobre a disponibilidade do CB para lhe indicar um especialista para o auxiliar, caso necessite de conhecimento específico, é analisada através da resposta

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

à questão 7 do inquérito por questionário. A verificação dessa disponibilidade será indicativa de que o tipo de treino para a tarefa, facilita a partilha de conhecimento no seio da organização. A este respeito importa dizer que 41,8% (159 indivíduos) afirma concordar que existe a indicação de um especialista por parte da organização para que o bombeiro possa adquirir um conhecimento específico de que necessita. A segunda resposta mais obtida recolhida pelos inquéritos foi “nem concordo nem discordo”, com 123 respostas (32,4%). Cerca de 11% dos bombeiros discordam ou discordam totalmente que a organização lhe disponibilize um especialista em caso de necessidade. A média das respostas situa-se no valor 3,59, com um desvio padrão de 0,925, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 19. Valores estatísticos do indicador “Tipo de treino para a tarefa”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	9	2,4	2,4	3,59	0,925	4 = Concordo
Discordo	32	8,4	10,8			
Nem concordo nem discordo	123	32,4	43,2			
Concordo	159	41,8	85,0			
Concordo totalmente	57	15,0	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 8. Transmissão de conhecimento

O presente indicador, tratado na questão 8 do inquérito por questionário, pretende apurar a perceção dos bombeiros sobre se a organização incentiva os bombeiros a procurar conhecimento que necessite junto de outros colegas. Tal consideração deverá possibilitar a perceção sobre qual a forma predominante de se obter conhecimento, uma vez que se a partilha de conhecimento for preferencialmente junto de outros colegas, a possibilidade da partilha de conhecimento assentar em conhecimento tácito é maior. A este respeito importa referir que 187 inquiridos (49,2%), afirmam concordar que a organização incentiva a procura de conhecimento junto de outros colegas. A segunda resposta mais selecionada foi “nem concordo nem discordo”, com 101 respostas (26,6%). Apenas 25 inquiridos (6,6%) referem discordar ou discordar totalmente desta questão. A média das respostas situa-se no valor 3,77, com um desvio padrão de 0,826, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 20. Valores estatísticos do indicador “Transmissão de conhecimento”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	2	,5	,5	3,77	0,826	4 = Concordo
Discordo	23	6,1	6,6			
Nem concordo nem discordo	101	26,6	33,2			
Concordo	187	49,2	82,4			
Concordo totalmente	67	17,6	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 9. Armazenagem de conhecimento

A presente questão pretende apurar a opinião dos bombeiros sobre se são as pessoas as detentoras da maior parte do conhecimento que a organização possui. Caso tal se verifique, podemos estar perante um ambiente mais favorável à partilha de conhecimento tácito. Em oposição ao que se poderia verificar caso a maior parte do conhecimento estivesse armazenado em suportes físicos como manuais de procedimentos, livros, software, entre outros, situação que levaria a organização, supostamente, a privilegiar a partilha de conhecimento explícito. Constata-se que aproximadamente 55% dos inquiridos revela que no seu CB são as pessoas que armazenam a maior parte do conhecimento que a organização possui. Cerca de 25% dos inquiridos nem concorda nem discorda com a questão apresentada. Entre os inquiridos, 32 elementos (8,4%) discorda ou discorda totalmente da questão. A média das respostas situa-se no valor 3,70, com um desvio padrão de 0,828, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 21. Valores estatísticos do indicador “Armazenagem de conhecimento”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	5	1,3	1,3	3,70	0,828	4 = Concordo
Discordo	27	7,1	8,4			
Nem concordo nem discordo	93	24,5	32,9			
Concordo	207	54,5	87,4			
Concordo totalmente	48	12,6	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 10. Poder

O presente indicador visa avaliar a perceção dos bombeiros sobre se consideram que o conhecimento é visto como uma fonte de poder, no sentido que uma vez verificado este pressuposto, a partilha de conhecimento pode ser mais difícil de se efetivar, sendo que a essa partilha de conhecimento se associa uma perda de poder e influência dentro da organização. Relativamente ao indicador em estudo, os resultados mostram que 156 indivíduos (41,1%), afirmam que concordam com a ideia de que o conhecimento é uma fonte de poder no seio da organização a que pertencem. A segunda resposta mais escolhida foi a de “concordo totalmente”, com 143 indivíduos (37,6%). Apenas 28 questionados afirmam discordar ou discordar totalmente desta questão, o que corresponde a 7,4% do total dos inquiridos. A média das respostas situa-se no valor 4,08, com um desvio padrão de 0,927, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 22. Valores estatísticos do indicador “Poder”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	4	1,1	1,1	4,08	0,927	4 = Concordo
Discordo	24	6,3	7,4			
Nem concordo nem discordo	53	13,9	21,3			
Concordo	156	41,1	62,4			
Concordo totalmente	143	37,6	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 11. Ambiente favorável ao questionamento

O presente indicador, alicerçado na questão 11 do inquérito por questionário, pretende apurar a opinião dos bombeiros sobre se o ambiente que se vive no seio da organização favorece que se questione o trabalho dos colegas. A verificação deste pressuposto indica um ambiente favorável ao questionamento, cenário que favorece a partilha de conhecimento. A análise das respostas dos inquiridos revela que 44,2% dos bombeiros, afirma que concorda com a ideia de que existe um ambiente favorável ao questionamento sobre o trabalho dos colegas. Verifica-se também que 130 indivíduos (34,2%) manifestam uma posição nem positiva nem negativa face à questão, tendo selecionado a opção “nem concordo, nem discordo”. Entre os inquiridos, 12,9% revelam que discordam ou discordam totalmente da verificação deste indicador. A média das respostas situa-se no valor 3,47, com um desvio padrão de 0,870, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 23. Valores estatísticos do indicador “Ambiente favorável ao questionamento”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	7	1,8	1,8	3,47	0,870	4 = Concordo
Discordo	42	11,1	12,9			
Nem concordo nem discordo	130	34,2	47,1			
Concordo	168	44,2	91,3			
Concordo totalmente	33	8,7	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 12. Tipo de conhecimento valorizado

Apura-se de seguida a perceção dos bombeiros sobre a valorização das suas sugestões ou ideias junto dos seus colegas ou superiores hierárquicos, quando estas se baseiam, não em factos ou dados, mas sim, no conhecimento próprio e sem grande fundamento de suporte. Esta questão pretende apurar se o tipo de conhecimento que se baseia na experiência individual é bem aceite, o que pode potenciar a partilha de conhecimento tácito no seio da organização. A este respeito podemos apurar que a resposta mais obtida foi “nem concordo nem discordo”, com 143 respostas e que correspondem a 37,6% das respostas obtidas. A segunda resposta mais prevalente é “concordo”, com 139 indivíduos, o que corresponde a 36,6% dos inquiridos. De referir ainda que existem 66 indivíduos (17,4%) que afirmam discordar ou discordar totalmente desta questão. A média das respostas situa-se no valor 3,29, com um desvio padrão de 0,995, sendo o valor modal igual a 3, que corresponde à hipótese de resposta “nem concordo, nem discordo”.

Tabela 24. Valores estatísticos do indicador “Tipo de conhecimento valorizado”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	25	6,6	6,6	3,29	0,995	3 = Nem concordo nem discordo
Discordo	41	10,8	17,4			
Nem concordo nem discordo	143	37,6	55,0			
Concordo	139	36,6	91,6			
Concordo totalmente	32	8,4	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 13. Comunicação

A pergunta 13 do inquérito por questionário pretende apurar a opinião dos bombeiros sobre

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

se consideram que o tipo de comunicação que mais utilizam para interagir com as pessoas da organização, cujo conhecimento que detém é importante para as suas tarefas, é a conversa pessoal, uma vez que se tal se verificar é possível haver um ambiente mais propício à partilha de conhecimento tácito. Desta forma, para o presente indicador, podemos apurar que a resposta mais selecionada foi “concordo”, com 61,6% das respostas obtidas. A segunda resposta mais prevalente é “nem concordo nem discordo”, com 20% das respostas obtidas. De referir ainda que apenas 9 indivíduos afirmam discordar ou discordar totalmente desta questão, o que corresponde a 2,4% da amostra. A média das respostas situa-se no valor 3,91, com um desvio padrão de 0,689, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 25. Valores estatísticos do indicador “Comunicação”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	2	,5	,5	3,91	0,689	4 = Concordo
Discordo	7	1,8	2,4			
Nem concordo nem discordo	76	20,0	22,4			
Concordo	234	61,6	83,9			
Concordo totalmente	61	16,1	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Indicador 14. Espaço físico

A última pergunta do inquérito por questionário visa avaliar a perceção dos bombeiros sobre a existência de espaços físicos que proporcionem a discussão dos problemas que surgem no dia a dia, uma vez que a sua existência e frequência por parte dos bombeiros pode promover a partilha de conhecimento tácito. As respostas ao inquérito revelam que 47,1% dos inquiridos concorda com a questão e que 26,8% emite uma opinião nem positiva nem negativa. De referir ainda que discordam ou discordam totalmente desta questão 56 inquiridos que correspondem a 14,7% da amostra. A média das respostas situa-se no valor 3,51, com um desvio padrão de 0,971, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 26. Valores estatísticos do indicador “Espaço físico”.

	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	16	4,2	4,2			
Discordo	40	10,5	14,7			
Nem concordo nem discordo	102	26,8	41,6			
Concordo	179	47,1	88,7	3,51	0,971	4 = Concordo
Concordo totalmente	43	11,3	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.1.2 Resumo dos resultados obtidos do inquérito por questionário

Em suma, através da análise da tabela 27., é possível apurar que de acordo com as respostas dos bombeiros inquiridos, quase todos os indicadores de partilha de conhecimento tácito se verificam nos seus CBs, com exceção do indicador 10. Poder, cuja concordância por parte dos inquiridos, corresponde a uma ausência de verificação deste indicador. Neste sentido, é possível concluir que o conhecimento é visto como uma fonte de poder no seio do CB e que a sua partilha pode levar a uma perda de influência ou importância por parte do seu detentor. Relativamente ao indicador 12. Tipo de conhecimento valorizado, a resposta mais prevalente foi “não concordo nem discordo”, o que não permite concluir sobre a prevalência ou não prevalência deste indicador.

Todos os restantes indicadores são reconhecidos como prevalentes, o que demonstra que os bombeiros consideram que, tendencialmente, existe partilha de conhecimento tácito no seio dos CBs.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 27. Estatística descritiva dos resultados dos inquéritos relativos aos indicadores de partilha de conhecimento tácito.

Indicador	Média	Desvio Padrão	Moda				
			Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo Nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1. Tempo e oportunidade	3.95	0.771				X	
2. Linguagem comum	3.80	0.766				X	
3. Confiança mútua	3.91	0.755				X	
4. Rede de relacionamento	4.30	0.708				X	
5. Hierarquia	4.20	0.775				X	
6. Reconhecimento e recompensa	3.50	1.076				x	
7. Tipo de treino para a tarefa	3.59	0.95				X	
8. Transmissão de conhecimento	3.77	0.826				X	
9. Armazenagem de conhecimento	3.70	0.828				X	
10. Poder	4.08	0.927				X	
11. Ambiente favorável ao questionamento	3.47	0.870				X	
12. Tipo de conhecimento valorizado	3.29	0.995			X		
13. Comunicação	3.91	0.689				X	
14. Espaço Físico	3.51	0.971				X	

Fonte: Elaboração própria do autor

Legenda:

- - favorável à partilha de conhecimento tácito
- - nem favorável, nem desfavorável à partilha de conhecimento tácito
- - desfavorável à partilha de conhecimento tácito

É ainda possível apurar que quando selecionamos a amostra de acordo com os níveis de escolaridade dos inquiridos, as tendências de resposta mantêm-se, principalmente para os níveis de escolaridade mais representativos. O Ensino Secundário é o nível de ensino mais representado na amostra e quando isoladas as respostas dos inquiridos detentores deste nível de escolaridade, verificamos que existe concordância com todos os indicadores, exceção feita ao indicador 10. Poder, onde o raciocínio subjacente é inverso. Ainda sobre este indicador em concreto é possível verificar que quando isoladas as respostas dos indivíduos portadores de licenciatura ou bacharelato, o grau de concordância tende a ser ainda maior. Assim, é possível concluir que conforme vão aumentando as habilitações académicas dos inquiridos, maior é o reconhecimento de que o conhecimento é visto como uma fonte de poder na organização. No geral, para os restantes indicadores de partilha de conhecimento tácito no seio dos CBs, os diferentes níveis de escolaridade não introduzem significativas alterações nos resultados.

É também possível apurar que quando selecionamos a amostra de acordo com a categoria

hierárquica a que os inquiridos pertencem, as tendências de resposta mantêm-se, principalmente para as categorias mais representadas, como são os bombeiros de 3ª classe e os bombeiros de 2ª classe. Contudo, se centrarmos a análise nas respostas dos elementos que compõem as categorias superiores e mais perto do topo da hierarquia do CBs, verifica-se uma tendência para um aumento do grau de concordância face à prevalência do indicador em análise. A este respeito, importa destacar as categorias de Subchefe (indicadores 4, 5, 7 e 10), Chefe (indicadores 1, 2, 3, 4, 5, 10 e 13) e Oficial Bombeiro (indicadores 3,4,5 e 8), onde os inquiridos tendem a ter um nível de concordância claramente superior às categorias inferiores e à média das respostas. É assim possível concluir que conforme vai aumentando a categoria hierárquica dos inquiridos, também vai aumentando o grau de concordância sobre a prevalência de grande parte dos indicadores de partilha de conhecimento em estudo.

Quando selecionamos a amostra de acordo com a condição de assalariado, não se verificam alterações significativas sobre a prevalência dos indicadores em estudo. Importa referir a este respeito que os assalariados, relativamente ao indicador 12. Tipo de conhecimento valorizado, continuam a considerar que concordam com a sua prevalência, enquanto que os não assalariados referem que nem concordam nem discordam.

É também possível apurar que quando selecionamos a amostra de acordo com o género dos inquiridos, não se verificam alterações significativas sobre a prevalência dos indicadores em estudo. Apenas importa referir que os elementos do sexo masculino tendem a apresentar uma concordância acima da média no que se refere à prevalência do indicador 10. Poder, uma vez que apresentam igual número de resposta para as opções “concordo” e “concordo totalmente”.

Por fim, deteta-se a existência de uma relação positiva, com significado estatístico, entre o número total de anos de serviço dos inquiridos e os indicadores 2. Linguagem comum e 3. Confiança mútua. Conclui-se, portanto, que à medida que aumenta o número total de anos de serviço dos inquiridos, aumenta também a perceção dos bombeiros para a existência, no seu CB, de uma linguagem comum e de um ambiente de confiança mútua na partilha de conhecimento com os colegas. Os restantes indicadores de prevalência de conhecimento tácito não apresentam correlação estatisticamente significativa com as outras variáveis em análise (total de anos de serviço e anos de serviço na categoria).

5.2.2 Análise fatorial dos indicadores de partilha de conhecimento tácito

Uma vez analisados os indicadores de conhecimento tácito, e tendo em vista a prossecução dos objetivos da investigação, foi realizada análise fatorial aos referidos indicadores, por forma a melhor perceber o seu agrupamento em fatores que contribuem para a partilha do conhecimento tácito no seio destas organizações.

Testou-se a independência das observações dentro e entre os grupos através do teste Qui-Quadrado, conforme tabela 28.

Testou-se também a normalidade da distribuição dos fatores através do teste Kolmogorov-

Smirnov

Verificou-se a confiabilidade ou consistência interna dos indicadores, por meio do cálculo do alfa de *Cronbach*, que de acordo com Hair et al (2005), é o teste de confiabilidade da consistência interna da escala mais adotado.

Tabela 28. Cálculo de alfa de *Cronbach*.

Estatísticas de confiabilidade	
Alfa de Cronbach	N de itens
,877	14

No presente estudo, o alfa de *Cronbach* dos 14 indicadores é aceitável (0,877), uma vez que se trata de um valor superior à referência de 0,7, proposta por Hair et al (2005).

Seguidamente procedeu-se a uma análise fatorial exploratória por forma a obtermos uma redução de dados por meio do seu agrupamento em fatores, sendo assim possível diagnosticar os fatores que efetivamente influenciam esse fenómeno e apurar quais os indicadores que influenciam cada fator conducente à partilha de conhecimento tácito no seio dos CBs. Inicialmente, foi aplicado o teste de esfericidade de Bartlett e obtida a estatística de teste de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), sendo que ambos os testes verificam a adequação dos dados à análise fatorial.

Tabela 29. Teste de esfericidade de Bartlett e estatística de teste KMO.

Teste de KMO e Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,892
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	1938,158
	gl	91
	Sig.	,000

Em seguida, aplicou-se o método da análise dos componentes principais (PCA) baseado na matriz de correlação, por forma obter um número mínimo de fatores responsáveis pela máxima variância dos dados.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 30. Análise dos componentes principais (PCA).

Componente	Variância total explicada								
	Autovalores iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado			Somadas de rotação de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	5,481	39,148	39,148	5,481	39,148	39,148	3,211	22,935	22,935
2	1,504	10,742	49,890	1,504	10,742	49,890	2,519	17,994	40,929
3	1,114	7,956	57,846	1,114	7,956	57,846	2,368	16,917	57,846
4	,829	5,919	63,764						
5	,780	5,570	69,335						
6	,703	5,022	74,357						
7	,606	4,325	78,682						
8	,587	4,192	82,874						
9	,468	3,345	86,219						
10	,464	3,312	89,531						
11	,445	3,182	92,713						
12	,372	2,660	95,372						
13	,346	2,469	97,841						
14	,302	2,159	100,000						

Método de Extração: análise de Componente Principal.

O número mínimo de fatores foi fixado a partir dos autovalores, sendo que apenas foram mantidos os fatores com autovalores superiores a 1, segundo o método da raiz latente.

Por fim, utilizou-se neste estudo o método de rotação ortogonal *Varimax*, que de acordo com Hair et al. (2005), visa simplificar as colunas da matriz fatorial, fornecendo uma separação mais clara dos fatores.

Tabela 31. *Rotated component matrix* dos indicadores de partilha de conhecimento tácito.

Indicadores	Fatores		
	Cultura Organizacional	Características Individuais	Estrutura Organizacional
11. Ambiente fav. ao questionamento	,736		
12. Tipo de conhecimento valorizado	,721		
13. Comunicação	,666		
14. Espaço Físico	,591		
10. Poder	,537		
8. Transmissão de conhecimento	,535		,503
6. Reconhecimento e recompensa	,451	,418	
3. Confiança mútua		,793	
2. Linguagem comum		,760	
1. Gestão individual do tempo		,754	
5. Hierarquia			,791
4. Rede de relacionamento		,469	,637
9. Armazenagem de conhecimento			,624
7. Tipo de treino para a tarefa	,538		,557

Fonte: Elaboração própria do autor

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

Uma vez realizada a análise fatorial dos dados obtidos através das respostas aos questionários por parte dos bombeiros, conforme descrito no ponto anterior, foi possível encontrar a estrutura de fatores relevantes à transferência de conhecimento tácito, conforme tabela 31.

Fator: Cultura organizacional.

O primeiro fator encontrado foi a “cultura organizacional”, composta pelos seguintes indicadores: 11 - Ambiente favorável ao questionamento, 12 - Tipo de conhecimento valorizado, 13 - Comunicação, 14 - Espaço Físico, 10 - Poder, 8 - Transmissão de conhecimento, 6 - Reconhecimento e recompensa e 7 - Tipo de treino para a tarefa.

A este respeito importa dizer que a cultura organizacional vigente é definidora da existência de um ambiente favorável ao questionamento e conseqüentemente, à partilha de conhecimento tácito, onde, de acordo com Cross et al. (2001), cada elemento possa reconhecer abertamente a sua ignorância relativamente a determinados assuntos e onde a crítica construtiva seja bem aceite.

É a cultura organizacional que, de acordo com Leonard e Sensiper (1998) e Haldin-Herrgard (2000), destaca qual o tipo de conhecimento valorizado, privilegiando formas de conhecimento tácito como habilidades pessoais ou intuições, em detrimento de ações de formação padronizadas e não diferenciadoras, onde vigorem a lógica ou a racionalidade como métodos dominantes.

É também na cultura organizacional que se encontram as formas de comunicação mais prevalentes. Segundo Leonard e Sensiper (1998) e Haldin-Herrgard (2000), a promoção de conversas pessoais e informais é muito válida como forma de comunicação para a partilha de conhecimento tácito, pois permite o uso de linguagem corporal, a demonstração de habilidades pessoais e a obtenção de um *feedback* ótimo e imediato. Encontra-se profundamente enraizada na cultura organizacional a promoção ou inibição deste tipo de interações entre as pessoas que a constituem.

Intimamente relacionado com a forma de comunicação estão os espaços físicos adequados para o mesmo efeito. Para Young (2010), espaços abertos às interações, que fomentem a colaboração em equipa e que possibilitem a experimentação são favoráveis à partilha do conhecimento tácito. A disponibilização de espaços físicos ou mesmo virtuais, como a disponibilização do acesso às redes sociais ou teleconferências encontram-se afetos à cultura da organização.

A cultura organizacional é também a principal promotora da percepção de perda de poder, influência ou de posição laboral privilegiada sobre outros elementos da organização, quando se partilha o conhecimento de que se é detetor. Szulansky (1996), Davenport e Prusak (1998) e Disterer (2003) defendem que o privilégio por se deter um conhecimento raro e a associação disso a um aumento de poder, mais do que uma questão de estrutura organizacional ou de percepção individual, trata-se de algo culturalmente instituído na organização.

Ainda que o conhecimento tácito esteja concentrado nas pessoas, é a cultura organizacional vigente que determina o foco na sua transmissão ou partilha. As estratégias a adotar para o efeito, mais do que preferências individuais ou imposições da estrutura organizacional, encontram-se enraizadas na cultura organizacional, uma vez que, de acordo com Nonaka e Takeuchi (1995), Leonard e Sensiper (1998), Hansen, Nohria e Tierney (1999) e Joia (2007), se esta privilegiar a interação entre as pessoas que a compõe, o foco incidirá sobre o diálogo e interação, em detrimento da codificação e armazenamento para posterior consulta do conhecimento.

A recompensa e o reconhecimento pela partilha do conhecimento tácito, mais do que ser algo decretado pela estrutura da organização, é considerado algo que faz parte da cultura organizacional. Para Szulanski (1996) e Disterer (2003), a motivação individual que esta exerce sobre os elementos da organização faz incluir este indicador como influente no fator relativo às características individuais. Contudo, para o reconhecimento e estímulo que se pode verificar entre pares revela que a cultura organizacional é determinante para a sensação individual de reconhecimento e recompensa pela partilha de conhecimento tácito.

O tipo de treino especializado que promova a aquisição de competências e de conhecimento tácito para a realização de tarefas pode ser “decretado” pela estrutura organizacional, contudo, a sua prevalência como parte da cultura organizacional é altamente favorável à partilha de conhecimento tácito. A adoção de processos como o *mentoring* ou o *coaching* é revelador da importância que a organização atribui ao tipo de treino que vise esta partilha de conhecimento tácito (Disterer (2003); Leonard e Sensiper (1998)).

Fator: Características individuais.

O segundo fator encontrado é “características individuais”, composto pelos seguintes indicadores: 3 - Confiança mútua, 2 - Linguagem comum, 1 - Gestão individual do tempo, 4 - Rede de relacionamento e 6 - Reconhecimento e recompensa.

As características individuais, inatas à pessoa que integra uma organização, são determinantes para o sucesso da partilha de conhecimento tácito. A capacidade de a pessoa criar e sentir um sentimento de confiança mútua entre indivíduos favorece a partilha de conhecimento tácito. Vários autores, entre os quais Roberts (2000) e Davenport e Prusak (1998), revelam que a percepção de diminuição de riscos e incertezas na partilha de conhecimento tácito são menores, quanto maior for a capacidade individual de se criarem relações estáveis, seguras e de confiança entre os indivíduos.

Neste exercício da partilha de conhecimento tácito, e porque quanto maior for a experiência tácita, de acordo com Haldin-Herrgard (2000), maior pode ser a dificuldade da sua verbalização, a importância da utilização de uma linguagem comum é grande. Segundo Haldin-Herrgard (2000), Davenport e Prusak (1998) e Disterer (2003), importa que o emissor e o recetor estejam em sintonia, uma vez que as experiências de partilha de conhecimento são altamente individualizadas e personalizadas, ficando dependente dos

intervenientes a adoção de uma linguagem onde ambos utilizam a mesma terminologia ou expressões.

Uma vez que o tempo, de acordo com Davenport e Prusak (1998), é um recurso cada vez mais escasso no seio das organizações e como a partilha de conhecimento tácito pode traduzir-se num processo moroso e prolongado no tempo, como nos diz Haldin-Herrgard (2000), aquilo que cada elemento faz com o seu tempo disponível é cada vez mais uma opção individual. Não se trata aqui de aferir se os elementos têm cada vez mais ou menos tempo disponível, mas sim o que é que cada um faz com o tempo livre que tem em contexto organizacional, que pode ser canalizado para a partilha de conhecimento tácito, mas que em muito depende da decisão individual.

No seio de uma organização existem sempre elementos que detêm um maior manancial de conhecimento tácito do que outros, relativamente a determinado assunto. Tanto na perspectiva de quem detêm esse conhecimento, como na perspectiva de quem o procura, a rede de relacionamentos a que cada elemento tem acesso é determinante para que a partilha desse conhecimento se faça o mais eficazmente. Para O'Dell e Grayson (1998), tanto o emissor como o recetor deste conhecimento podem desconhecer quem detêm ou quem precisa deste conhecimento, situação que a estrutura organizacional pode promover, fomentando a aproximação entre emissor e recetor. Contudo, o ponto de partida para este processo deverá nascer de um impulso individual de procura de conhecimento tácito ou de um impulso à sua partilha, suportado depois pela rede de relacionamento interno da organização.

Ainda que seja a cultura organizacional a fomentar um ambiente de recompensa e reconhecimento pela partilha de conhecimento tácito, Szulanski (1996) e Disterer (2003), defendem que a mesma só se efetiva se encontrar eco nas expectativas individuais intrínsecas ao indivíduo. Aquilo que pode servir como incentivo ou recompensa para uma pessoa pode ter um efeito contraproducente para outra, logo trata-se de um exercício que facilita a partilha de conhecimento tácito, mas que assenta nas características intrínsecas do indivíduo.

Fator “estrutura organizacional”.

O terceiro fator encontrado é “estrutura organizacional”, composto pelos seguintes indicadores: 5 - Hierarquia, 4 - Rede de relacionamento, 9 - Armazenamento de conhecimento, 7 - Tipo de treino para a tarefa e 8 - Transmissão de conhecimento.

As organizações alvo da presente investigação assentam a sua estrutura organizacional em lógicas paramilitares, onde a hierarquia está bastante presente sob uma forma piramidal, e onde de acordo com Disterer (2003), a burocracia e a formalidade podem constituir-se como barreiras à partilha de conhecimento tácito. Para O'Dell e Grayson (1998), este tipo de estrutura favorece comportamentos que desincentivam a troca de experiências e de conhecimento tácito, uma vez que os elementos, mais do que procurarem atingir os objetivos da organização, podem procurar atingir os seus próprios objetivos. Szulanski (1996), Fahey, e Prusak (2001) e Sun e Scott (2005), referem que a forte presença de uma

hierarquia leva a uma redução do tempo, de flexibilidade e de disposição para a informalidade, ideais à partilha de conhecimento tácito.

Apesar do enriquecimento individual que cada elemento pode fazer da rede de relacionamento, este indicador também se encontra presente na estrutura organizacional, uma vez que a rede de relacionamento, de acordo com Davenport e Prusak (1998), sai potencialmente prejudicada pelo afastamento da hierarquia, fazendo com que os elementos pertencentes à base da pirâmide hierárquica não tenham tanto acesso aos elementos que compõem o topo da pirâmide, que potencialmente mais conhecimento tácito possuem e que mais podiam contribuir para a efetiva partilha de conhecimento tácito. Assim, por via da estrutura organizacional, esta rede de relacionamento não favorece a partilha de conhecimento tácito.

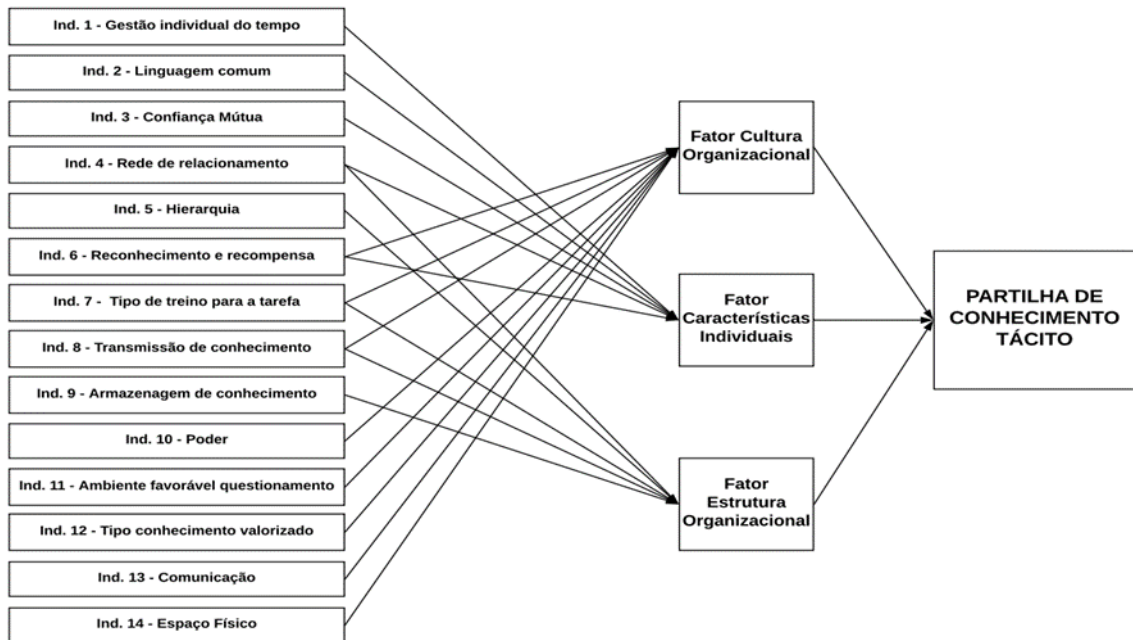
Além da vontade individual e a cultura organizacional, é a estrutura organizacional a responsável por orientar o foco da armazenagem do conhecimento em bases de dados que promovam a partilha do conhecimento explícito, ou nas pessoas, promovendo a partilha do conhecimento tácito. Para Nonaka e Takeuchi (1995); Leonard e Sensiper (1998), Hansen et al (1999) e Joia (2007), neste caso, uma estratégia orientada para o armazenamento do conhecimento nas próprias pessoas pressupõe um alto nível de personalização do conhecimento, ou seja, a estrutura organizacional está a privilegiar e a promover a partilha do conhecimento tácito.

Compete, portanto, à estrutura organizacional a implementação das estratégias que visam a partilha do conhecimento tácito e a promoção de um tipo de treino específico para a tarefa, como sejam o *mentoring* e o *coaching*. Joia (2007), refere que a adoção de estratégias que permitam a transmissão de experiência e conhecimento proveniente de elementos com maior conhecimento tácito para outros menos experientes ou que recentemente integraram a organização, é algo que está ao alcance da estrutura organizacional, sendo que para Lemos e Joia (2012), a sua implementação é reveladora da importância que a organização dá à partilha de conhecimento tácito.

Ainda que a transmissão de conhecimento esteja intimamente ligada com a cultura organizacional, compete à estrutura organizacional a promoção de condições para que esta transmissão ocorra eficazmente. Para Nonaka e Takeuchi (1995), Leonard e Sensiper (1998), Hansen et al (1999) e Joia (2007), se a opção da estrutura organizacional recair na adoção de estratégias que visem o contacto entre as pessoas, a partilha de conhecimento tácito é potenciada, por outro lado, para Hansen et al (1999), se a estrutura organizacional promover estratégias que assentem na reutilização de conhecimento codificado, não haverá lugar a grande interação entre as pessoas, mas sim entre pessoas e tecnologia, pelo que o foco fica centrado na partilha de conhecimento explícito.

A figura 7. apresenta a representação esquemática do agrupamento dos indicadores de partilha de conhecimento tácito em fatores conducentes à partilha de conhecimento tácito, nas organizações alvo deste estudo.

Figura 7. Representação esquemática do agrupamento de indicadores em fatores conducentes à partilha de conhecimento tácito nos CBs.



Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.3 Estatística descritiva dos facilitadores “intenção” e “disponibilidade” à partilha de conhecimento tácito

Após a análise dos resultados respeitantes aos indicadores de partilha de conhecimento tácito no seio dos CBs e do apuramento dos fatores conducentes a essa partilha, segue-se a análise à prevalência de facilitadores.

Indicador: Intenção de partilha de conhecimento tácito.

Este indicador visa apurar a disponibilidade dos bombeiros para partilharem conhecimento tácito com outros elementos do CB. Neste sentido, podemos apurar que uma parte muito significativa de inquiridos, composta por 213 respostas e que correspondem 56,1% do total da amostra, afirma concordar com a questão. A segunda resposta mais assinalada foi “concordo totalmente”, com 130 respostas obtidas a que correspondem 34,2% da amostra. De referir ainda que apenas 2 indivíduos discordam ou discordam totalmente desta questão, o que corresponde a 0,5% dos inquiridos. A média das respostas situa-se no valor 4,24, com um desvio padrão de 0.643, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 32. Valores estatísticos do indicador “Intenção de partilha de conhecimento tácito”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	1	,3	,3	4,24	0,643	4 = Concordo
Discordo	1	,3	,5			
Nem concordo nem discordo	35	9,2	9,7			
Concordo	213	56,1	65,8			
Concordo totalmente	130	34,2	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Podemos ainda confirmar que o nível de intenção de partilha de conhecimento tácito se mantém, quando se estratifica a amostra consoante a condição de assalariado e género. Relativa à categoria hierárquica é possível perceber que as categorias Estagiário, Bombeiros Especialistas, Subchefes, Chefes e Oficiais Bombeiros tendem a apresentar níveis superiores de intenção de partilha de conhecimento tácito. Quanto aos níveis de escolaridade dos inquiridos face à intenção e disponibilidade de partilhar conhecimento tácito, é possível apurar que os detentores do grau académico mestrado, tendem a apresentar um superior nível de intenção e disponibilidade para partilhar conhecimento tácito.

Indicador: Perceção de partilha de conhecimento tácito nos outros elementos.

O indicador em análise visa compreender a perceção dos bombeiros sobre a disponibilidade de outros elementos do CB para partilharem mais conhecimento tácito. Os resultados mostram que 52,1% do total da amostra, afirma concordar com a questão. De realçar que 24,2% dos inquiridos não concorda nem discorda da afirmação e que 7,6% dos inquiridos discorda ou discorda totalmente da questão. A média das respostas situa-se no valor 3,76, com um desvio padrão de 0,838, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 33. Valores estatísticos do indicador “Perceção de partilha de conhecimento tácito nos outros elementos”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	4	1,1	1,1	3,76	0,848	4 = Concordo
Discordo	25	6,6	7,6			
Nem concordo nem discordo	92	24,2	31,8			
Concordo	198	52,1	83,9			
Concordo totalmente	61	16,1	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Podemos também apurar que o nível de perceção de intenção e disponibilidade para a partilha de conhecimento tácito nos outros elementos se mantém, quando se estratifica a amostra consoante a condição de assalariado e género. Relativamente à categoria hierárquica, é possível perceber que a categoria Subchefes tende a apresentar um nível inferior de perceção de disponibilidade e intenção a esta partilha de conhecimento tácito, por parte dos outros elementos. Quanto ao nível de escolaridade dos inquiridos, verifica-se que os detentores dos níveis de escolaridade 4ª Classe e 2º Ciclo do Ensino Básico, ainda que com um número bastante reduzido de indivíduos, tendem a apresentar um nível superior de perceção de intenção e disponibilidade para a partilha de conhecimento tácito nos outros elementos.

Indicador: Disponibilidade para receber conhecimento tácito.

O presente indicador pretende apurar a disponibilidade dos bombeiros para receberem mais conhecimento tácito, transmitido por outros elementos do CB. Cerca de 93% concorda ou concorda totalmente com esta questão. Verifica-se ainda que 25 indivíduos afirmam nem concordarem nem discordarem e que 2 inquiridos discordam desta questão, o que corresponde a cerca de 7% dos inquiridos. Nenhum elemento afirma discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 4,31, com um desvio padrão de 0,616, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 34. Valores estatísticos do indicador “Disponibilidade para receber conhecimento tácito”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	0	0	0			
Discordo	2	,5	,5			
Nem concordo nem discordo	25	6,6	7,1			
Concordo	205	53,9	61,1	4,31	0,616	4 = Concordo
Concordo totalmente	148	38,9	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Podemos também confirmar que o nível de disponibilidade para receber conhecimento tácito através de outros elementos se mantém, quando se estratifica a amostra consoante a condição de assalariado e género. Relativamente à categoria hierárquica é possível perceber que as categorias Bombeiro Especialista, Subchefe e Oficial Bombeiro, tendem a apresentar um nível superior de disponibilidade para receber conhecimento tácito através de outros elementos. Quanto à influência do nível de escolaridade inquiridos na disponibilidade para receber conhecimento tácito através de outros bombeiros, é possível

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

apurar que à medida que aumentam as habilitações académicas, maior se torna essa disponibilidade, resultando na verificação de que os detentores de mestrado apresentam maior disponibilidade.

Indicador: Perceção da disponibilidade nos outros para recebem conhecimento tácito.

O último indicador deste grupo pretende apurar a opinião dos bombeiros sobre se consideram que os outros elementos do CB estarão dispostos a receber mais conhecimento tácito. Neste sentido, podemos aferir que 47,4% do total da amostra, afirma concordar com a questão. A segunda resposta mais obtida foi “nem concordo nem discordo”, com 112 inquiridos (29,5%) a seleccionar esta resposta. De referir ainda que apenas 21 indivíduos discordam ou discordam totalmente desta questão, o que corresponde a 5,5% dos inquiridos. A média das respostas situa-se no valor 3,77, com um desvio padrão de 0,808, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 35. Valores estatísticos do indicador “Perceção da disponibilidade nos outros para receberem conhecimento tácito”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	1	,3	,3	3,77	0,808	4 = Concordo
Discordo	20	5,3	5,5			
Nem concordo nem discordo	112	29,5	35,0			
Concordo	180	47,4	82,4			
Concordo totalmente	67	17,6	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Podemos também confirmar que o nível de perceção de disponibilidade para os outros elementos da organização receberem conhecimento tácito se mantém, quando se estratifica a amostra em função da condição de assalariado e da categoria hierárquica. Relativamente ao género, é possível perceber que os inquiridos do sexo feminino tendem a apresentar um nível inferior de perceção de disponibilidade dos outros elementos em receberem mais conhecimento tácito. Quanto aos níveis de escolaridade dos inquiridos, verificamos que, ainda que com um baixíssimo número de respondentes, os inquiridos com habilitações até à antiga 4ª Classe tendem a apresentar um nível superior de perceção de disponibilidade dos outros elementos em receberem mais conhecimento tácito, enquanto que os inquiridos com habilitações ao nível do 2º Ciclo do Ensino Básico tendem a apresentar um nível inferior de perceção de disponibilidade dos outros elementos em receberem mais conhecimento tácito.

A tabela 36. mostra a estatística descritiva dos resultados relativos aos facilitadores de partilha de conhecimento tácito no seio dos CBs, através dos inquéritos recolhidos por

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**


questionário junto dos bombeiros.

Tabela 36. Estatística descritiva dos resultados dos inquéritos relativos aos facilitadores intenção e disponibilidade à partilha de conhecimento tácito.

Indicadores de facilitadores	Média	Desvio Padrão	Moda				
			Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo Nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Intenção de partilha de conhecimento tácito.	4.24	0.643				X	
Perceção de partilha de conhecimento tácito nos outros elementos.	3.76	0.838				X	
Disponibilidade para receber conhecimento tácito.	4.31	0.616				X	
Perceção da disponibilidade nos outros para recebem conhecimento tácito.	3.77	0.818				X	

Fonte: Elaboração própria do autor

Legenda:

 - favorável à partilha de conhecimento tácito

Em suma, da análise da tabela 36. é possível apurar que os facilitadores à partilha de conhecimento tácito, intenção e disponibilidade, se verificam a todos os níveis, uma vez que não só os inquiridos afirmam terem essa intenção e disponibilidade, como também as percecionam nos outros bombeiros.

5.2.4 Estatística descritiva das barreiras à partilha de conhecimento tácito

De seguida serão abordados os resultados relativos às barreiras individuais, organizacionais e tecnológicas.

5.2.4.1 Barreiras individuais

Barreira individual: Falta de tempo para a partilha de conhecimento tácito.

A primeira barreira individual está relacionada com a falta de tempo para a partilha de conhecimento tácito. A questão pretende apurar a opinião dos bombeiros sobre se consideram que não dispõem de tempo suficiente para partilharem conhecimento tácito os outros elementos do CB. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

inquiridos deram foi “discordo”, com 132 respostas (34,7%), o que corresponde a que estes indivíduos consideram ter tempo suficiente para o efeito. A segunda resposta mais prevalente é “nem concordo nem discordo” (34,5%). De referir ainda que 90 indivíduos afirmam que “concordam” ou “concordam totalmente” com esta existência de falta de tempo, o que se traduz em 23,7% do total da amostra. A média das respostas situa-se no valor 2,79, com um desvio padrão de 0,981, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

Tabela 37. Valores estatísticos da barreira “Falta de tempo para a partilha de conhecimento tácito”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	27	7,1	7,1	2,79	0,981	2 = Discordo
Discordo	132	34,7	41,8			
Nem concordo nem discordo	131	34,5	76,3			
Concordo	73	19,2	95,5			
Concordo totalmente	17	4,5	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Falta de tempo para identificar quem necessita receber conhecimento tácito.

A segunda barreira individual analisada no presente estudo prende-se com a falta de tempo para identificar outros colaboradores que necessitem de receber conhecimento tácito. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “nem concordo nem discordo”, com 140 respostas (36,8%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “discordo”, com 134 respostas (35,3%), o que corresponde a que estes indivíduos consideram ter tempo suficiente para o efeito. De referir ainda que apenas 75 indivíduos afirmam que “concordam” ou “concordam totalmente” com a existência desta falta de tempo, o que se traduz em 19,7% do total da amostra. A média das respostas situa-se no valor 2,70, com um desvio padrão de 0,924, sendo o valor modal igual a 3, que corresponde à hipótese de resposta “nem concordo, nem discordo”.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 38. Valores estatísticos da barreira “Falta de tempo para identificar quem necessita receber conhecimento tácito”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	31	8,2	8,2	2,70	0,924	3 = Nem concordo nem discordo
Discordo	134	35,3	43,4			
Nem concordo nem discordo	140	36,8	80,3			
Concordo	67	17,6	97,9			
Concordo totalmente	8	2,1	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Receio de partilhar conhecimento tácito.

O receio da partilha de conhecimentos tácito é a terceira barreira individual analisada. Os resultados revelam que 49 indivíduos (12,9%) apresentam receio na partilha de conhecimento tácito. Quanto às respostas negativas à questão, 38,2% dos inquiridos discorda e 26,8% discorda totalmente, o que significa que 247 bombeiros assumem não ter receio desta partilha. A média das respostas situa-se no valor 2,24, com um desvio padrão de 1,052, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

Tabela 39. Valores estatísticos da barreira “Receio de partilhar conhecimento tácito”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	102	26,8	26,8	2,24	1,052	2 = Discordo
Discordo	145	38,2	65,0			
Nem concordo nem discordo	84	22,1	87,1			
Concordo	37	9,7	96,8			
Concordo totalmente	12	3,2	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Reconhecimento de vantagens na partilha de conhecimento tácito.

A barreira seguinte diz respeito à perceção de vantagens da partilha de conhecimento para a organização. Assim, a falta deste reconhecimento pode-se estabelecer como uma barreira à partilha do conhecimento tácito. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 195 respostas (51,3%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 131 respostas (34,5%). De referir ainda que apenas 15 indivíduos afirmam que discordam ou discordam totalmente que se verifique este efeito positivo na partilha do seu conhecimento, o que se traduz em 3,9% do total da amostra. A média das respostas situa-se no valor 3,67, com um desvio padrão de 0,749,

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 40. Valores estatísticos da barreira “Reconhecimento de vantagens na partilha de conhecimento tácito”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	5	1,3	1,3	3,67	0,749	4 = Concordo
Discordo	10	2,6	3,9			
Nem concordo nem discordo	131	34,5	38,4			
Concordo	195	51,3	89,7			
Concordo totalmente	39	10,3	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Considerar a partilha de conhecimento tácito como uma atividade extra e intrusiva.

A quinta barreira individual em análise neste estudo está relacionada com perceção de que a partilha do conhecimento possa ser uma atividade extra ou intrusiva face às atividades que se desempenham no seio da organização. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 138 respostas (36,3%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 89 respostas (23,4%). De referir ainda que 74 indivíduos discordam desta posição, o que corresponde a 19,5%, e outros 45 inquiridos afirmam mesmo discordar totalmente, o que equivale a 11,8% do total da amostra. A média das respostas situa-se no valor 3,11, com um desvio padrão de 1,175, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 41. Valores estatísticos da barreira “Considerar a partilha de conhecimento tácito como uma atividade extra e intrusiva”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	45	11,8	11,8	3,11	1,175	4 = Concordo
Discordo	74	19,5	31,3			
Nem concordo nem discordo	89	23,4	54,7			
Concordo	138	36,3	91,1			
Concordo totalmente	34	8,9	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Considerar a partilha de conhecimento tácito como uma sobrecarga de

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

informação.

A sexta barreira individual diz respeito à possibilidade de a partilha de conhecimento poder ser percecionada como uma sobrecarga de informação. Os resultados evidenciam que 69,1% dos inquiridos não consideram a partilha de conhecimento como uma sobrecarga de informação. Ainda assim, verifica-se que 14,5% dos bombeiros concorda ou concorda totalmente com aquela posição. A média das respostas situa-se no valor 2,21, com um desvio padrão de 1,037, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

Tabela 42. Valores estatísticos da barreira “Considerar a partilha de conhecimento tácito como uma sobrecarga de informação”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	99	26,1	26,1			
Discordo	165	43,4	69,5			
Nem concordo nem discordo	61	16,1	85,5	2,21	1,037	2 = Discordo
Concordo	46	12,1	97,6			
Concordo totalmente	9	2,4	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: O que faço contribui para a ausência de partilha de conhecimento tácito.

A sétima barreira individual está relacionada com a perceção de que os comportamentos e atitudes individuais dos elementos que compõem a organização conduzem a uma ausência de partilha de conhecimento. Da análise das respostas ao inquérito, 263 bombeiros (69,2%) discorda ou discorda totalmente e 33 indivíduos (8,7%) concorda ou concorda totalmente com aquela posição. A média das respostas situa-se no valor 2,18, com um desvio padrão de 0,897, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 43. Valores estatísticos da barreira “O que faço contribui para a ausência de partilha de conhecimento tácito”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	86	22,6	22,6	2,18	0,897	2 = Discordo
Discordo	177	46,6	69,2			
Nem concordo nem discordo	84	22,1	91,3			
Concordo	30	7,9	99,2			
Concordo totalmente	3	,8	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Privilégio ao suporte físico e documental.

A oitava barreira individual em análise trata o eventual privilégio ao conhecimento sob a forma de suporte físico ou documental, em detrimento de conhecimento que seja partilhado tendo por base as experiências pessoais dos outros elementos. Podemos apurar que a resposta que mais inquiridos selecionaram foi “concordo”, com 147 respostas (38,7%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 119 respostas (31,3%). De referir ainda que 66 indivíduos (17,4%) afirmam discordar e outros 20 (5,3%) dizem mesmo discordar totalmente com esta posição. A média das respostas situa-se no valor 3,26, com um desvio padrão de 1,002, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 44. Valores estatísticos da barreira “Privilégio ao suporte físico e documental”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	20	5,3	5,3	3,26	1,002	4 = Concordo
Discordo	66	17,4	22,6			
Nem concordo nem discordo	119	31,3	53,9			
Concordo	147	38,7	92,6			
Concordo totalmente	28	7,4	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Superiores hierárquicos com baixo nível de tolerância.

A nona barreira individual pretende apurar se os bombeiros sentem uma baixa tolerância por parte dos superiores hierárquicos, o que em caso afirmativo se pode constituir como uma barreira à partilha de conhecimento. Os resultados mostram que a maior parte dos inquiridos (34,7%) não concorda nem discorda da afirmação. Entre os restantes, 37,4% discorda ou discorda totalmente e 17,6% concorda. A média das respostas situa-se no valor 2,73, com um desvio padrão de 1,013, sendo o valor modal igual a 3, que corresponde à

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

hipótese de resposta “nem concordo, nem discordo”.

Tabela 45. Valores estatísticos da barreira “Superiores hierárquicos com baixo nível de tolerância”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	39	10,3	10,3	2,73	1,013	3 = Nem concordo, nem discordo
Discordo	125	32,9	43,2			
Nem concordo nem discordo	132	34,7	77,9			
Concordo	67	17,6	95,5			
Concordo totalmente	17	4,5	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Diferentes níveis de experiência entre o pessoal.

A existência de diferentes níveis de experiência entre os bombeiros pode constituir-se como barreira à partilha do conhecimento tácito. No presente estudo verificou-se que 32,2% dos inquiridos percecionam esta barreira no CB a que pertencem e que 34% discorda ou discorda totalmente da sua existência. Aproximadamente 34% não concorda nem discorda desta afirmação. A média das respostas situa-se no valor 2,96, com um desvio padrão de 1,043, sendo o valor modal igual a 3, que corresponde à hipótese de resposta “nem concordo, nem discordo”.

Tabela 46. Valores estatísticos da barreira “Diferentes níveis de experiência entre o pessoal”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	31	8,2	8,2	2,96	1,043	3 = Nem concordo, nem discordo
Discordo	98	25,8	33,9			
Nem concordo nem discordo	129	33,9	67,9			
Concordo	99	26,1	93,9			
Concordo totalmente	23	6,1	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Barreira individual: Pouco tempo para contactos e relacionamentos.

A décima primeira barreira individual está relacionada com a falta de tempo para estabelecer contactos e fomentar relacionamentos com outras pessoas que possam servir de fonte de conhecimento, quer interna, quer externamente, o que em caso afirmativo se pode constituir como uma barreira à partilha de conhecimento. Podemos apurar que, para os bombeiros em estudo, a resposta mais evidente é “nem concordo nem discordo” (33,2%). Cerca de 43% dos inquiridos discordam ou discordam totalmente desta posição e 24,2% concorda ou concorda totalmente. A média das respostas situa-se no valor 2,77, com um desvio padrão de 1,025, sendo o valor modal igual a 3, que corresponde à hipótese de resposta “nem concordo, nem discordo”.

Tabela 47. Valores estatísticos da barreira “Pouco tempo para contactos e relacionamentos”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	37	9,7	9,7	2,77	1,025	3 = Nem concordo, nem discordo
Discordo	125	32,9	42,6			
Nem concordo nem discordo	126	33,2	75,8			
Concordo	74	19,5	95,3			
Concordo totalmente	18	4,7	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Dificuldade de relacionamento interpessoal.

A dificuldade de relacionamento interpessoal pode constituir-se como uma barreira à partilha de conhecimento tácito. Relativamente a esta barreira individual, os resultados dos inquiridos por questionário aos bombeiros revelam que a maioria dos elementos dos CBs em análise consideram que esta barreira não se verifica no seio da sua organização (73,4%). Entre os inquiridos, 5,5% concorda e 17,9% não concorda nem discorda da afirmação. A média das respostas situa-se no valor 2,07, com um desvio padrão de 1,000, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 48. Valores estatísticos da barreira “Dificuldade de relacionamento interpessoal”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	121	31,8	31,8	2,07	1,000	2 = Discordo
Discordo	158	41,6	73,4			
Nem concordo nem discordo	68	17,9	91,3			
Concordo	21	5,5	96,8			
Concordo totalmente	12	3,2	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Coexistência de diferentes gerações ou idades.

A décima terceira barreira individual remete para a eventual dificuldade de partilha de conhecimento tácito por via da coexistência de diferentes idades ou gerações na organização. Constatou-se, da análise dos resultados que a resposta que mais inquiridos deram foi “discordo”, com 120 respostas (31,6%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 94 respostas (24,7%). De referir ainda que 82 (21,6%) dos indivíduos afirmam discordar totalmente, 66 (17,4%) inquiridos reconhecem concordar e outros 18 (4,7%) dizem mesmo concordar totalmente com esta preposição. A média das respostas situa-se no valor 2,52, com um desvio padrão de 1,147, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

Tabela 49. Valores estatísticos da barreira “Coexistência de diferentes gerações ou idades”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	82	21,6	21,6	2,52	1,147	2 = Discordo
Discordo	120	31,6	53,2			
Nem concordo nem discordo	94	24,7	77,9			
Concordo	66	17,4	95,3			
Concordo totalmente	18	4,7	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Liberdade de acesso a redes sociais.

O acesso às redes sociais foi a décima quarta barreira individual analisada. Os resultados mostram que 258 inquiridos (67,9%) da amostra consideram que deve haver acesso às redes sociais. A décima quarta barreira individual está relacionada com a ausência de acesso às redes

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

sociais. De referir ainda que 95 (25%) dos indivíduos afirmam que nem concordam nem discordam e apenas 22 (7,1%) inquiridos reconhecem discordar ou discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,86, com um desvio padrão de 0,921, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 50. Valores estatísticos da barreira “Liberdade de acesso a redes sociais”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	5	1,3	1,3	3,86	0,921	4 = Concordo
Discordo	22	5,8	7,1			
Nem concordo nem discordo	95	25,0	32,1			
Concordo	157	41,3	73,4			
Concordo totalmente	101	26,6	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Diferentes níveis de escolaridade.

A décima quinta barreira individual diz respeito aos diferentes níveis de escolaridade que dos elementos da organização. Pretende-se verificar se isso se constitui como uma barreira à partilha de conhecimento tácito. Entre os inquiridos, verifica-se que 55,3% discorda ou discorda totalmente de que os diferentes níveis de escolaridade dificultam a partilha de conhecimento. A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 93 respostas (24,5%). De referir ainda que 55 indivíduos (14,5%) afirmam concordar e apenas 22 (5,8%) afirmam concordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 2,53, com um desvio padrão de 1,112, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

Tabela 51. Valores estatísticos da barreira “Diferentes níveis de escolaridade”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	66	17,4	17,4	2,53	1,112	2 = Discordo
Discordo	144	37,9	55,3			
Nem concordo nem discordo	93	24,5	79,7			
Concordo	55	14,5	94,2			
Concordo totalmente	22	5,8	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Gosto que os outros CBs copiem o que fazemos.

A barreira seguinte visa aferir se os bombeiros gostam que os outros CBs copiem o que a

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

organização faz bem. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “nem concordo nem discordo”, com 189 respostas (49,7%). Consta-se ainda que 27,4% concorda e 8,7% concorda totalmente com esta situação. Cerca de 14% discorda ou discorda totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,28, com um desvio padrão de 0,870, sendo o valor modal igual a 3, que corresponde à hipótese de resposta “nem concordo, nem discordo”.

Tabela 52. Valores estatísticos da barreira “Gosto que os outros CBs copiem o que fazemos”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	9	2,4	2,4	3,28	0,870	3 = Nem concordo, nem discordo
Discordo	45	11,8	14,2			
Nem concordo nem discordo	189	49,7	63,9			
Concordo	104	27,4	91,3			
Concordo totalmente	33	8,7	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Confiança no rigor e credibilidade do conhecimento dos colegas.

A décima sétima barreira individual está relacionada com a perceção de rigor e credibilidade no conhecimento dos outros elementos da organização. Os resultados mostram que aproximadamente 63% dos bombeiros confia nos conhecimentos dos colegas e que perto de 5% revela não considerar rigorosos e credíveis esses conhecimentos. A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 119 respostas (31,3%). A média das respostas situa-se no valor 3,67, com um desvio padrão de 0,733, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 53. Valores estatísticos da barreira “Confiança no rigor e credibilidade do conhecimento dos colegas.”

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	2	,5	,5	3,67	0,733	4 = Concordo
Discordo	18	4,7	5,3			
Nem concordo nem discordo	119	31,3	36,6			
Concordo	205	53,9	90,5			
Concordo totalmente	36	9,5	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Barreira individual: Utilização de diferentes linguagens.

A décima oitava barreira individual está relacionada com a utilização de diferentes linguagens ou termos técnicos e se isso prejudica a partilha de conhecimento, uma vez que em caso de haver concordância com este pressuposto, podemos estar perante uma barreira à partilha de conhecimento tácito. Os resultados evidenciam perspectivas bastante díspares entre os bombeiros, na medida em que cerca de 35% concorda que a utilização de diferentes linguagens prejudica a partilha de conhecimento tácito e aproximadamente 37% discorda dessa abordagem. De referir ainda que 109 (28,7%) dos indivíduos afirmam que nem concordam nem discordam. A média das respostas situa-se no valor 2,98, com um desvio padrão de 1,000, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

Tabela 54. Valores estatísticos da barreira “Utilização de diferentes linguagens”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	17	4,5	4,5	2,98	1,000	2 = Discordo
Discordo	123	32,4	36,8			
Nem concordo nem discordo	109	28,7	65,5			
Concordo	112	29,5	95,0			
Concordo totalmente	19	5,0	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Coexistência de diferentes géneros.

A questão seguinte visa analisar se a coexistência de diferentes géneros dificulta a partilha de conhecimento tácito. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “discordo”, com 173 respostas (45,5%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 87 respostas (22,9%). De referir ainda que 77 (20,3%) dos indivíduos afirmam discordar totalmente desta questão, enquanto que 34 (8,9%) afirmam concordar. Apenas 9 (2,4%) dos inquiridos afirmam concordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 2,28, com um desvio padrão de 0,964, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

Tabela 55. Valores estatísticos da barreira “Coexistência de diferentes géneros”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	77	20,3	20,3	2,28	0,964	2 = Discordo
Discordo	173	45,5	65,8			
Nem concordo nem discordo	87	22,9	88,7			
Concordo	34	8,9	97,6			
Concordo totalmente	9	2,4	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: Coexistência de pessoal de diferentes origens culturais.

A vigésima barreira individual prende-se com a coexistência de diferentes origens culturais e se isso funciona como um obstáculo à partilha de conhecimento tácito. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “discordo”, com 174 respostas (45,8%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 88 respostas (23,2%). De referir ainda que 73 (19,2%) dos indivíduos afirmam discordar totalmente desta questão, enquanto que 40 (10,5%) afirmam concordar. Apenas 5 (1,3%) dos inquiridos afirmam concordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 2,29, com um desvio padrão de 0,939, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

Tabela 56. Valores estatísticos da barreira “Coexistência de pessoal de diferentes origens culturais”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	73	19,2	19,2	2,29	0,939	2 = Discordo
Discordo	174	45,8	65,0			
Nem concordo nem discordo	88	23,2	88,2			
Concordo	40	10,5	98,7			
Concordo totalmente	5	1,3	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira individual: A partilha de conhecimento tácito deve conduzir ao aumento de poder e estatuto.

A última barreira individual averiguada no presente estudo é a perceção sobre se a partilha de conhecimento deva conduzir a um aumento de poder e estatuto na organização. Se tal consideração se verificar, podemos estar perante uma barreira à partilha de conhecimento.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “nem concordo nem discordo”, com 149 respostas (39,2%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “concordo”, com 101 respostas (26,6%). De referir ainda que 77 (20,3%) dos indivíduos afirmam discordar desta questão, enquanto que 27 (7,1%) afirmam concordar totalmente e 26 (6,8%) afirma discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,07, com um desvio padrão de 1,012, sendo o valor modal igual a 3, que corresponde à hipótese de resposta “nem concordo, nem discordo”.

Tabela 57. Valores estatísticos da barreira “A partilha de conhecimento tácito deve conduzir ao aumento de poder e estatuto”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	26	6,8	6,8			
Discordo	77	20,3	27,1			
Nem concordo nem discordo	149	39,2	66,3			3 = Nem
Concordo	101	26,6	92,9	2,07	1,012	concordo, nem discordo
Concordo totalmente	27	7,1	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Desta forma, apresenta-se a tabela 58, onde constam a estatística descritiva de cada barreira individual analisada no presente estudo.

Os valores que constituem a moda amostral, e onde é possível perceber que as principais barreiras individuais identificadas pelos inquiridos residem no entendimento que fazem de que a partilha de conhecimento tácito é uma atividade extra e intrusiva e no privilégio que dão ao suporte físico e documental. Num campo de incerteza, onde a resposta se situa no “nem concorda nem discordo”, podemos ainda considerar a falta de tempo para identificar quem necessita de receber conhecimento tácito, a sensação de pouca tolerância por parte dos superiores hierárquicos, a coexistência de pessoas com diferentes níveis de experiência, o pouco tempo para estabelecimentos de novos contactos e criação de uma rede de relacionamento, a falta de prazer em que outros CBs copiem o que é bem feito e a ideia de que a partilha de conhecimento deve conduzir a um aumento de poder e estatuto no seio da organização.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 58. Estatística descritiva dos resultados dos inquéritos, relativos às barreiras individuais à partilha de conhecimento tácito.

Barreiras individuais	Média	Desvio Padrão	Moda				
			Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo Nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1-Falta de tempo para a partilha de CT	2.79	0.981		x			
2-Falta tempo para identificar quem necessita receber CT	2.70	0.924			x		
3-Receio de partilhar CT	2.24	1.052		x			
4-Reconhecimento de vantagens na partilha de CT	3.67	0.749				x	
5-Considerar partilha de CT uma atividade extra e intrusiva	3.11	1.175				x	
6-Considerar a partilha de CT uma sobrecarga de informação	2.21	1.037		x			
7-O que faço contribui para a ausência de Partilha de CT	2.18	0.897		x			
8-Privilégio ao suporte físico e documental	3.26	1.002				x	
9-Superior hierárquico com baixo nível de tolerância	2.73	1.013			x		
10-Diferentes níveis de experiência entre o pessoal	2.96	1.043			x		
11-Pouco tempo para contactos e relacionamento	2.77	1.025			x		
12-Dificuldade de relacionamento interpessoal	2.07	1.000		x			
13-Coexistência de diferentes gerações ou idades	2.52	1.147		x			
14-Liberdade de acesso a redes sociais	3.86	0.921				x	
15-Diferentes níveis de escolaridade entre o pessoal	2.53	1.112		x			
16-Gosto que os outros CB copiem o que fazemos	3.28	0.870			x		
17-Confiança no rigor e credibilidade do conhecimento	3.67	0.733				x	
18-Utilização de diferentes linguagens	2.98	1.000		x			
19-Coexistência de diferentes géneros	2.28	0.964		x			
20-Coexistência de pessoal de diferentes origens culturais	2.29	0.939		x			
21-A PC deve conduzir ao aumento de poder e estatuto	3.07	1.012			x		

Fonte: Elaboração própria do autor

Legenda:

- - favorável à partilha de conhecimento tácito
- - nem favorável, nem desfavorável à partilha de conhecimento tácito
- - desfavorável à partilha de conhecimento tácito

5.2.4.2 Barreiras organizacionais

Barreira organizacional: A partilha de conhecimento tácito coaduna-se com os objetivos da organização.

A primeira barreira organizacional à partilha de conhecimento tácito, equacionada no presente estudo, relaciona-se com a perceção dos inquiridos sobre a concordância dos objetivos da organização com a partilha de conhecimento tácito. Verifica-se que 54% dos inquiridos concorda com a relação positiva das variáveis “objetivos da organização” e “partilha de conhecimento tácito”. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 158 respostas (41,6%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 152 respostas (40%).

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

De referir ainda que 47 (12,4%) dos indivíduos afirmam concordar totalmente com esta questão, enquanto que apenas 23 (6,1%) dos inquiridos afirmam discordar ou discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,59, com um desvio padrão de 0,809, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 59. Valores estatísticos da barreira “A partilha de conhecimento tácito coaduna-se com os objetivos da organização”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	4	1,1	1,1	3,59	0,809	4 = Concordo
Discordo	19	5,0	6,1			
Nem concordo nem discordo	152	40,0	46,1			
Concordo	158	41,6	87,6			
Concordo totalmente	47	12,4	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira organizacional: Falta de comunicação dos benefícios da partilha de conhecimento tácito.

A segunda barreira organizacional relaciona-se com a falta de comunicação dos benefícios da partilha de conhecimento tácito por parte dos superiores hierárquicos, uma vez que caso tal se verifique, podemos estar perante uma barreira à partilha do conhecimento. Constatou-se que aproximadamente 40% dos inquiridos considera que não se verifica aquela falta de comunicação na sua organização. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “discordo”, com 120 respostas (31,6%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 112 respostas (29,5%). De referir ainda que 98 (25,8%) dos indivíduos afirmam concordar com esta questão, enquanto que 29 (7,6%) discordam. Por último, referir que 21 (5,5%) dos inquiridos afirmam concordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 2,90, com um desvio padrão de 1,045, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

Tabela 60. Valores estatísticos da barreira “Falta de comunicação dos benefícios da partilha de conhecimento tácito”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	29	7,6	7,6	2,90	1,045	2 = Discordo
Discordo	120	31,6	39,2			
Nem concordo nem discordo	112	29,5	68,7			
Concordo	98	25,8	94,5			
Concordo totalmente	21	5,5	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Barreira organizacional: Forte sentido de estrutura hierárquica.

A terceira barreira organizacional diz respeito à importância atribuída à presença de um forte sentido de estrutura hierárquica e de poder formal na partilha de conhecimento. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 138 respostas (36,3%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 121 respostas (31,8%). De referir ainda que 84 (22,1%) dos indivíduos afirmam discordar desta questão, enquanto que outros 30 (7,9%) inquiridos, concorda totalmente (7,6%). Por último, referir que apenas 7 (1,8%) indivíduos dos inquiridos afirmam discordar totalmente. Consta-se assim que a maior parte dos indivíduos dá relevância à estrutura e poder enquanto elemento que dificulta a partilha do conhecimento tácito. A média das respostas situa-se no valor 3,26, com um desvio padrão de 0,952, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 61. Valores estatísticos da barreira “Forte sentido de estrutura hierárquica”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	7	1,8	1,8	3,26	0,952	4 = Concordo
Discordo	84	22,1	23,9			
Nem concordo nem discordo	121	31,8	55,8			
Concordo	138	36,3	92,1			
Concordo totalmente	30	7,9	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira organizacional: A partilha de conhecimento tácito é reconhecida e recompensada.

A quarta barreira organizacional diz respeito ao reconhecimento e recompensa que a organização pratica pela partilha de conhecimento tácito. A ausência deste reconhecimento ou recompensa, é indutora da existência de uma potencial barreira à partilha de conhecimento. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “nem concordo nem discordo”, com 125 respostas (32,9%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “concordo”, com 108 respostas (28,4%). De referir ainda que 79 (20,8%) dos indivíduos afirmam discordar desta questão, enquanto que outros 40 (10,5%) inquiridos, discorda totalmente. Por último, referir que apenas 28 (7,4%) indivíduos dos inquiridos afirmam concordar totalmente. Constatamos assim que cerca de 70% dos indivíduos não percebe a que o reconhecimento e a recompensa pela partilha de conhecimento seja uma barreira que se levante à partilha do conhecimento tácito. A média das respostas situa-se no valor 3,01, com um desvio padrão de 1,100, sendo o valor modal igual a 3, que corresponde à hipótese de resposta “nem concordo, nem discordo”.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 62. Valores estatísticos da barreira “A partilha de conhecimento tácito é reconhecida e recompensada”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	40	10,5	10,5	3,01	1,100	3 = Nem concordo, nem discordo
Discordo	79	20,8	31,3			
Nem concordo nem discordo	125	32,9	64,2			
Concordo	108	28,4	92,6			
Concordo totalmente	28	7,4	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira organizacional: Necessidade de mudança cultural.

A quinta barreira organizacional equacionada diz respeito à necessidade de uma mudança cultural, ou se na opinião dos bombeiros, se é necessária uma mudança cultural para aumentar a partilha de conhecimento tácito. Os resultados mostram que não se verifica uma tendência de opinião predominante acerca desta questão, entre os bombeiros. Podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “nem concordo nem discordo”, com 120 respostas (31,6%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “concordo”, com 100 respostas (26,3%). De referir ainda que 92 (24,2%) dos indivíduos afirmam discordar desta questão, enquanto que outros 45 (11,8%) inquiridos, concorda totalmente. Por último, referir que apenas 23 (6,1%) indivíduos dos inquiridos afirmam discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,14, com um desvio padrão de 1,098, sendo o valor modal igual a 3, que corresponde à hipótese de resposta “nem concordo, nem discordo”.

Tabela 63. Valores estatísticos da barreira “Necessidade de mudança cultural”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	23	6,1	6,1	3,14	1,098	3 = Nem concordo, nem discordo
Discordo	92	24,2	30,3			
Nem concordo nem discordo	120	31,6	61,8			
Concordo	100	26,3	88,2			
Concordo totalmente	45	11,8	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Barreira organizacional: Baixas taxas de retenção de conhecimento tácito dos elementos mais experientes.

A sexta barreira organizacional está relacionada com uma baixa taxa de retenção de conhecimento dos bombeiros mais experientes, pela organização, uma vez que caso tal se verifique, podemos estar perante uma potencial barreira à partilha de conhecimento tácito. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “nem concordo nem discordo”, com 157 respostas (41,3%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “concordo”, com 93 respostas (24,5%). De referir ainda que 88 (23,2%) dos indivíduos afirmam discordar desta questão, enquanto que outros 26 (6,8%) inquiridos, concorda totalmente. Por último, referir que apenas 16 (4,2%) indivíduos dos inquiridos afirmam discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,07, com um desvio padrão de 0,957, sendo o valor modal igual a 3, que corresponde à hipótese de resposta “nem concordo, nem discordo”.

Tabela 64. Valores estatísticos da barreira “Baixas taxas de retenção de conhecimento tácito dos elementos mais experientes”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	16	4,2	4,2	3,07	0,957	3 = Nem concordo, nem discordo
Discordo	88	23,2	27,4			
Nem concordo nem discordo	157	41,3	68,7			
Concordo	93	24,5	93,2			
Concordo totalmente	26	6,8	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira organizacional: Bons recursos e infraestruturas.

A sétima barreira organizacional diz respeito à existência de bons recursos e infraestruturas para levar a efeito iniciativas de partilha de conhecimento, uma vez que se tal não se verificar, podemos estar perante uma barreira à partilha de conhecimento tácito. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 171 respostas (45%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 110 respostas (28,9%). De referir ainda que 56 (14,7%) dos indivíduos afirmam concordar totalmente com esta questão. Apenas 43 (10,3%) inquiridos afirma discordar ou discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3.62, com um desvio padrão de 0.895, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 65. Valores estatísticos da barreira “Bons recursos e infraestruturas”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	4	1,1	1,1	3,62	0,895	4 = Concordo
Discordo	39	10,3	11,3			
Nem concordo nem discordo	110	28,9	40,3			
Concordo	171	45,0	85,3			
Concordo totalmente	56	14,7	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira organizacional: Existe partilha de conhecimento tácito com outras organizações.

A oitava barreira organizacional está relacionada com a partilha de conhecimento com outros CBs, uma vez que caso tal não se verifique, podemos estar perante uma possível barreira à partilha de conhecimento tácito. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 147 respostas (38,7%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 141 respostas (37,1%). De referir ainda que 51 (13,4%) dos indivíduos afirmam discordar com esta questão, enquanto que 34 (8,9%) afirma concordar totalmente. Por último, apenas 7 (1,8%) inquiridos afirma discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,39, com um desvio padrão de 0,894, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 66. Valores estatísticos da barreira “Existe partilha de conhecimento tácito com outras organizações”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	7	1,8	1,8	3,39	0,894	4 = Concordo
Discordo	51	13,4	15,3			
Nem concordo nem discordo	141	37,1	52,4			
Concordo	147	38,7	91,1			
Concordo totalmente	34	8,9	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Barreira organizacional: Competitividade interna é prejudicial à partilha de conhecimento tácito.

A nona barreira organizacional diz respeito à competitividade interna que pode prejudicar a partilha de conhecimento tácito. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 147 respostas (38,7%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 141 respostas (37,1%). De referir ainda que 51 (13,4%) dos indivíduos afirmam discordar desta questão, enquanto que 34 (8,9%) afirma concordar totalmente. Por último, apenas 7 (1,8%) inquiridos afirmam discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,10, com um desvio padrão de 1,164, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 67. Valores estatísticos da barreira “Competitividade interna é prejudicial à partilha de conhecimento tácito”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	7	1,8	1,8	3,10	1,164	4 = Concordo
Discordo	51	13,4	15,3			
Nem concordo nem discordo	141	37,1	52,4			
Concordo	147	38,7	91,1			
Concordo totalmente	34	8,9	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira organizacional: Comunicação insuficiente ou inexistente.

A falta de comunicação e a sua ineficiência ou insuficiência pode constituir-se como uma barreira organizacional à partilha de conhecimento tácito. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “discordo”, com 130 respostas (34,2%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 113 respostas (29,7%). De referir ainda que 83 (21,8%) dos indivíduos afirmam concordar com esta questão, enquanto que 33 (8,7%) afirma discordar totalmente. Por último, apenas 21 (5,5%) inquiridos afirma concordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 2,81, com um desvio padrão de 1,047, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 68. Valores estatísticos da barreira “Comunicação insuficiente ou inexistente”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	25	6,6	6,6	2,81	1,047	2 = Discordo
Discordo	113	29,7	36,3			
Nem concordo nem discordo	94	24,7	61,1			
Concordo	96	25,3	86,3			
Concordo totalmente	52	13,7	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira organizacional: Estrutura hierárquica inibidora da partilha de conhecimento tácito.

Outra barreira em análise na investigação foi a existência de uma estrutura hierárquica, inibidora à partilha de conhecimento tácito. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “discordo”, com 144 respostas (37,9%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 111 respostas (29,2%). De referir ainda que 61 (16,1%) dos indivíduos afirmam discordar totalmente desta questão, enquanto que 50 (13,2%) afirma discordar totalmente. Por último, apenas 14 (3,7%) inquiridos afirma concordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 2,51, com um desvio padrão de 1,029, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

Tabela 69. Valores estatísticos da barreira “Estrutura hierárquica inibidora da partilha de conhecimento tácito”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	33	8,7	8,7	2,51	1,029	2 = Discordo
Discordo	130	34,2	42,9			
Nem concordo nem discordo	113	29,7	72,6			
Concordo	83	21,8	94,5			
Concordo totalmente	21	5,5	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Barreira organizacional: Dimensão da organização é inibidora à partilha de conhecimento tácito.

Finalmente, averiguou-se a perceção dos bombeiros relativamente ao efeito da dimensão da organização na partilha de conhecimento tácito. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “discordo”, com 169 respostas (44,5%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 105 respostas (27,6%). De referir ainda que 50 (13,2%) dos indivíduos afirmam discordar totalmente desta questão, enquanto que 47 (12,4%) afirma concordar. Por último, apenas 9 (2,4%) inquiridos afirma concordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 2,46, com um desvio padrão de 0,951, sendo o valor modal igual a 2, que corresponde à hipótese de resposta “discordo”.

Tabela 70. Valores estatísticos da barreira “Dimensão da organização é inibidora à partilha de conhecimento tácito”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	50	13,2	13,2	2,46	0,951	2 = Discordo
Discordo	169	44,5	57,6			
Nem concordo nem discordo	105	27,6	85,3			
Concordo	47	12,4	97,6			
Concordo totalmente	9	2,4	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

De seguida, apresenta-se em forma de resumo, a tabela 71, onde constam os valores estatísticos como a média e o desvio padrão a cada barreira organizacional, assim como a moda amostral. Da análise dos resultados, constatamos que as principais barreiras organizacionais identificadas pelos inquiridos residem no forte sentido de estrutura hierárquica e na competitividade interna. Num campo de incerteza, onde a resposta se situa no “nem concorda nem discordo”, podemos ainda considerar a falta de reconhecimento e recompensa desta partilha, a necessidade de uma mudança cultural e a baixa taxa de retenção de conhecimento tácito dos elementos mais experientes.

Tabela 71. Estatística descritiva dos resultados dos inquéritos, relativos às barreiras organizacionais à partilha de conhecimento tácito.

Barreiras organizacionais	Média	Desvio Padrão	Moda				
			Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo Nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1-A partilha de CT coaduna-se com os objetivos da organização	3.59	0.809				x	
2-Falta de comunicação dos benefícios da partilha de CT	2.90	1.045		x			
3-Forte sentido de estrutura hierárquica	3.26	0.952				x	
4-A partilha de CT é reconhecida e recompensada	3.01	1.100			x		
5-Necessidade de mudança cultural	3.14	1.098			x		
6-Baixas taxas de retenção de CT dos elementos experientes	3.07	0.957					
7-Bons recursos e infraestruturas	3.62	0.895				x	
8-Existe partilha de conhecimento com outras organizações	3.39	0.894				x	
9-Competitividade interna prejudicial à partilha de CT	3.10	1.164				x	
10-Comunicação insuficiente ou inexistente	2.81	1.047		x			
11-Estrutura hierárquica inibidora à partilha de CT	2.51	1.029		x			
12-Dimensão da organização é inibidora à partilha de CT	2.46	0.951		x			

Fonte: Elaboração própria do autor

Legenda:

- - favorável à partilha de conhecimento tácito
- - nem favorável, nem desfavorável à partilha de conhecimento tácito
- - desfavorável à partilha de conhecimento tácito

5.2.4.3 Barreiras tecnológicas

Barreira tecnológica: As tecnologias de informação são suficientes para a realização das tarefas.

A primeira barreira tecnológica em análise refere-se à disponibilidade de recursos tecnológicos. Assim, questiona-se a opinião dos bombeiros sobre se consideram que as tecnologias de informação ao seu dispor são suficientes para a realização das tarefas. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 136 respostas (35,8%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 118 respostas (31,1%). De referir ainda que 80 (21,1%) dos indivíduos afirmam discordar desta questão, enquanto que 27 (7,1%) afirma concordar totalmente. Por último, apenas 19 (5%) inquiridos afirma discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,19, com um desvio padrão de 1,010, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 72. Valores estatísticos da barreira “As tecnologias de informação são suficientes para a realização das tarefas”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	19	5,0	5,0	3,19	1,010	4 = Concordo
Discordo	80	21,1	26,1			
Nem concordo nem discordo	118	31,1	57,1			
Concordo	136	35,8	92,9			
Concordo totalmente	27	7,1	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira tecnológica: As tecnologias de informação são adequadas às necessidades.

A segunda barreira tecnológica diz respeito à adequação das tecnologias à realização das tarefas dos bombeiros. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 160 respostas (42,1%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 115 respostas (30,3%). De referir ainda que 66 (17,4%) dos indivíduos afirmam discordar desta questão, enquanto que 26 (6,8%) afirma concordar totalmente. Por último, apenas 13 (3,4%) inquiridos afirma discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,32, com um desvio padrão de 0,953, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 73. Valores estatísticos da barreira “As tecnologias de informação são adequadas às necessidades”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	13	3,4	3,4	3,32	0,953	4 = Concordo
Discordo	66	17,4	20,8			
Nem concordo nem discordo	115	30,3	51,1			
Concordo	160	42,1	93,2			
Concordo totalmente	26	6,8	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira tecnológica: As tecnologias de informação são as adequadas para comunicar internamente.

De seguida, é analisada a perceção dos bombeiros sobre a adequação das tecnologias de informação às necessidades de comunicação interna. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 172 respostas (45,3%). A segunda

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 133 respostas (35%). De referir ainda que 35 (9,2%) dos indivíduos afirmam discordar desta questão, enquanto que 30 (7,9%) afirma concordar totalmente. Por último, apenas 10 (2,6%) inquiridos afirma discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,47, com um desvio padrão de 0,866, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 74. Valores estatísticos da barreira “As tecnologias de informação são as adequadas para comunicar internamente”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	10	2,6	2,6	3,47	0,866	4 = Concordo
Discordo	35	9,2	11,8			
Nem concordo nem discordo	133	35,0	46,8			
Concordo	172	45,3	92,1			
Concordo totalmente	30	7,9	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira tecnológica: As tecnologias de informação são de fácil uso.

A capacidade de utilizar com facilidade as tecnologias de informação é analisada seguidamente. A não verificação dessa capacidade constituirá uma barreira tecnológica à partilha de conhecimento. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 181 respostas (47,6%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 100 respostas (26,3%). De referir ainda que 72 (18,9%) dos indivíduos afirmam concordar totalmente com esta questão, enquanto que 24 (6,3%) afirma discordar. Por último, apenas 3 (0,8%) inquiridos afirma discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,78, com um desvio padrão de 0,853, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 75. Valores estatísticos da barreira “As tecnologias de informação são de fácil uso”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	3	,8	,8	3,78	0,853	4 = Concordo
Discordo	24	6,3	7,1			
Nem concordo nem discordo	100	26,3	33,4			
Concordo	181	47,6	81,1			
Concordo totalmente	72	18,9	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Barreira tecnológica: As tecnologias de informação têm potencial para melhorar o desempenho individual.

Outra barreira tecnológica avaliada refere-se à potencialidade das tecnologias de informação em melhorarem o desempenho dos bombeiros. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 186 respostas (48,9%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 114 respostas (30%). De referir ainda que 56 (14,7%) dos indivíduos afirmam concordar totalmente com esta questão, enquanto que 20 (5,3%) afirma discordar. Por último, apenas 4 (1,1%) inquiridos afirmam discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,71, com um desvio padrão de 0,819, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 76. Valores estatísticos da barreira “As tecnologias de informação têm potencial para melhorar o desempenho individual”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	4	1,1	1,1	3,71	0,819	4 = Concordo
Discordo	20	5,3	6,3			
Nem concordo nem discordo	114	30,0	36,3			
Concordo	186	48,9	85,3			
Concordo totalmente	56	14,7	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Barreira tecnológica: O suporte técnico é suficiente.

A última barreira tecnológica constante deste estudo diz respeito ao suporte técnico, nomeadamente, se este suporte técnico é suficiente. Neste sentido, podemos apurar que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 158 respostas (41,6%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 141 respostas (37,1%). De referir ainda que 41 (10,8%) dos indivíduos afirmam discordar desta questão, enquanto que 33 (8,7%) afirma concordar totalmente. Por último, apenas 7 (1,8%) inquiridos afirmam discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3,44, com um desvio padrão de 0,865, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 77. Valores estatísticos da barreira “O suporte técnico é suficiente”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	7	1,8	1,8	3,44	0,865	4 = Concordo
Discordo	41	10,8	12,6			
Nem concordo nem discordo	141	37,1	49,7			
Concordo	158	41,6	91,3			
Concordo totalmente	33	8,7	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

A tabela 78. abaixo apresentada, condensa os principais valores relativos à estatística descritiva das barreiras tecnológicas, percecionadas pelos bombeiros.

Tabela 78. Estatística descritiva dos resultados dos inquéritos, relativos às barreiras organizacionais à partilha de conhecimento tácito.

Barreiras tecnológicas	Média	Desvio Padrão	Moda				
			Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo Nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
1-As TI são suficientes à realização das tarefas	3.19	1.010				X	
2-As TI são adequadas às necessidades	3.32	0.953				X	
3-As TI são as adequadas para comunicar internamente	3.47	0.866				X	
4-As TI são de fácil uso	3.78	0.853				X	
5-As TI têm potencial para melhorar o desempenho individual	3.71	0.819				X	
6-O suporte técnico é suficiente	3.44	0.865				X	

Fonte: Elaboração própria do autor

Legenda:

- - favorável à partilha de conhecimento tácito
- - nem favorável, nem desfavorável à partilha de conhecimento tácito
- - desfavorável à partilha de conhecimento tácito

5.2.5 Análise fatorial das barreiras à partilha de conhecimento tácito

Uma vez recolhidos os dados dos questionários, e de acordo com os objetivos do estudo, foi realizada uma análise fatorial aos indicadores, por forma a melhor perceber o seu agrupamento em tipologias.

Verificou-se a confiabilidade ou consistência interna dos indicadores, por meio do cálculo do alfa de *Cronbach*.

Tabela 79. Cálculo de alfa de *Cronbach* das barreiras à partilha de conhecimento tácito.

Reliability Statistics	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
,776	39

Fonte: Elaboração própria do autor

Seguidamente procedeu-se a uma análise fatorial exploratória, por forma a obtermos uma redução de dados por meio do seu agrupamento em tipologias de barreiras, sendo assim possível diagnosticar as barreiras que compõem cada tipologia identificada. Foi inicialmente aplicado o teste de esfericidade de Bartlett e obtida a estatística de teste KMO, sendo que ambos os testes verificam a adequação dos dados à análise fatorial.

Tabela 80. Teste de esfericidade de Bartlett e estatística de teste KMO das barreiras à partilha de conhecimento tácito.

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,837
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	6226,832
	df	903
	Sig.	,000

Fonte: Elaboração própria do autor

Em seguida, aplicou-se o método de análise dos componentes principais (PCA), baseado na matriz de correlação, por forma a obter um número mínimo de tipologias responsáveis pela máxima variância dos dados. O número mínimo de tipologias de barreiras foi fixado a partir dos autovalores, sendo que apenas foram mantidas as tipologias com autovalores maiores do que 1, segundo o método de raiz latente.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 81. Análise dos componentes principais (PCA) das barreiras à partilha de conhecimento tácito.

Component	Total Variance Explained								
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8,441	19,629	19,629	8,441	19,629	19,629	3,948	9,182	9,182
2	3,849	8,952	28,581	3,849	8,952	28,581	3,796	8,827	18,009
3	2,484	5,776	34,357	2,484	5,776	34,357	3,112	7,236	25,245
4	2,027	4,713	39,071	2,027	4,713	39,071	2,902	6,748	31,993
5	1,962	4,563	43,633	1,962	4,563	43,633	2,283	5,310	37,303
6	1,615	3,755	47,388	1,615	3,755	47,388	2,231	5,188	42,491
7	1,481	3,444	50,832	1,481	3,444	50,832	2,099	4,881	47,372
8	1,246	2,897	53,729	1,246	2,897	53,729	1,998	4,647	52,019
9	1,143	2,659	56,388	1,143	2,659	56,388	1,718	3,996	56,014
10	1,121	2,606	58,994	1,121	2,606	58,994	1,281	2,979	58,994

Fonte: Elaboração própria do autor

Por fim, utilizou-se neste estudo o método de rotação ortogonal *Varimax*, que de acordo com Hair et al. (2005), visa simplificar as colunas da matriz fatorial, fornecendo uma separação mais clara das tipologias das barreiras.

Tabela 82. *Rotated component matrix* das barreiras à partilha de conhecimento tácito.

Barreiras	Componentes									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Comunicação insuficiente / inexistente	,731									
Competitividade interna	,712									
Estrutura hierárquica	,702									
Falta de comunicação de benefícios	,679									
Dimensão da organização	,570									
Necessidade de mudança cultural	,511									
Baixa taxa de retenção de conhecimento	,508									
Diferentes níveis de experiência	,441		,439							
Escassez de tempo para contatos	,437									
TI desadequadas à comunicação interna		,807								
TI desadequadas às necessidades		,800								
Suporte técnico insuficiente		,770								
TI insuficientes		,758								
TI sem potencial a melhor desempenho		,692								
TI de difícil uso		,545								
Diferentes origens culturais			,802							
Diferentes géneros			,770							
Diferentes níveis de escolaridade			,571							
Diferentes gerações ou idades			,530							
Diferentes linguagens			,481							
Sobrecarga de informação				,719						
Atividade extra e intrusiva				,703						
O que faço leva à ausência de partilha				,496						
Falta tempo para apurar necessidades					,863					
Falta tempo para partilhar					,858					
Não reconheço vantagens						,660				
Falta reconhecimento e recompensa						,605				
Falta gosto que outros CB nos copiem							,709			
Confiança no conhecimento dos outros							,437			
Falta de acesso a redes sociais								,763		
Privilégio a suporte físico e documental								,576		
Incompatível com objetivos organização								,409		
Forte sentido da estrutura hierárquica									-,593	
Receio de partilhar									,516	
Dificuldade relac. interpessoal									,497	
Faltam recursos e infraestruturas										,834

Fonte: Elaboração própria do autor

Após a realização da análise fatorial dos dados obtidos através das respostas aos questionários por parte dos bombeiros, relativamente às barreiras à partilha de

conhecimento tácito, foi possível encontrar 4 tipologias de barreiras mais prevalentes nestas organizações, conforme tabela 82.

Faz-se de seguida uma análise mais específica aos valores constantes na tabela 82, por tipologia de barreiras.

Tipologia de barreiras: Comunicacional.

O primeiro tipo de barreiras identificadas no estudo são as barreiras comunicacionais. Esta tipologia de barreiras é composta pelas seguintes barreiras: comunicação insuficiente ou inexistente, competitividade interna, estrutura hierárquica, falta de comunicação de benefícios, dimensão da organização, necessidade de mudança cultural, baixa taxa de retenção de conhecimento, diferentes níveis de experiência e escassez de tempo para contatos.

A primeira barreira comunicacional identificada no presente estudo é a comunicação insuficiente ou inexistente. A comunicação é fundamental à organização, conforme nos referem Davenport e Prusak (1998) e Hendriks (1999). Estes autores dizem-nos que a comunicação pode ter um cariz verbal ou escrito, enquanto que Riege (2005) defende que as interações pessoais são fundamentais para a partilha de conhecimento tácito, pelo que a insuficiência ou ausência de comunicação que coloque os intervenientes em interação revela-se como uma importantíssima barreira.

A competitividade interna no seio dos CBs também pode ser considerada uma barreira a esta partilha, uma vez que a estrutura da organização assenta numa lógica paramilitar, piramidal, formal e relativamente burocrática e pouco flexível. Nestes contextos, onde se acentua a competitividade interna tendo em vista uma progressão na carreira, é com relativa facilidade que se apura a prevalência de uma barreira desta tipologia. Esta barreira também encontra eco na literatura, nomeadamente através dos contributos de Holste e Fields (2010) e Riege (2005).

Na sequência destas considerações, surge naturalmente outra barreira que assenta na estrutura hierárquica. Neste particular, importa referir que a distância entre o topo e a base da pirâmide da estrutura hierárquica dos CBs promove um afastamento entre pessoas, que normalmente corresponde àquelas que detêm maior e menor experiência ou conhecimento tácito. Esta distância leva a uma menor comunicação, ou mesmo à sua ausência, prejudicando a partilha de conhecimento tácito, confirmando os resultados de diversos estudos, em particular o de Jóia e Lemos (2010).

A falta de comunicação dos benefícios da partilha de conhecimento tácito é outra barreira comunicacional que o presente estudo conseguiu apurar. Para Riege (2005), cabe à gestão ou administração da organização comunicar que os objetivos ou as estratégias passam pela adoção das práticas de partilha de conhecimento tácito, das suas vantagens e respetivas formas de recompensa e reconhecimento. A falta desta efetiva e eficaz comunicação aos subordinados levanta-se como uma barreira à partilha de conhecimento tácito.

A dimensão da organização é outra barreira identificada neste estudo e que encontra relevância científica nos trabalhos de Connelly e Kelloway (2003) e Sveiby e Simmons (2002). Para estes autores, a dimensão da organização ou dos departamentos funcionais, quando grandes demais, podem dificultar as atividades de partilha de conhecimento tácito. No seio dos CBs encontramos organizações de diferentes dimensões pelo que a presente barreira faz sentido ainda que não tenhamos apurado o que são CBs de pequena, média e grande dimensão.

A cultura vigente é mais uma barreira que encontramos no presente estudo, verificando-se a necessidade de uma mudança cultural. De acordo com Sveiby (1997), a cultura de uma organização pode ser comparada ao seu espírito e ao que emana desse espírito e que leva ao cumprimento da missão, seja pela via do foco na satisfação do cliente, na obtenção do lucro, na aposta em investigação e desenvolvimento, entre outros. Numa lógica de partilha de conhecimento tácito, onde a comunicação é determinante, a necessidade de uma mudança cultural no seio dos CBs passa por dotar estas organizações de uma cultura comunicacional que possa atenuar ou eliminar esta barreira que foi claramente identificada no presente estudo.

As baixas taxas de retenção de conhecimento dos elementos mais experientes foi outra barreira comunicacional identificada neste estudo. Todas as organizações têm elementos que são detentores de maior experiência ou conhecimento tácito. Para Riege (2005) e Stauffer (1999), sempre que se verifica a ausência prolongada ou o afastamento destes elementos da organização a que pertencem, é um grande manancial de conhecimento tácito que deixa de estar disponível ou que se perde irremediavelmente, pelo que a atempada adoção de estratégias comunicacionais pode evitar estes cenários desfavoráveis à partilha de conhecimento tácito.

A coexistência de pessoas com diferentes níveis de experiência, de acordo com Riege (2005), pode ser considerado como um obstáculo à partilha de conhecimento tácito, uma vez que pode prevalecer para os mais experientes a sensação de que não é relevante comunicar com os menos experientes, uma vez que poderão não compreender a mensagem, ou mesmo que a comunicação se estabeleça, os menos experientes poderão ficar com idêntico nível de conhecimento que os mais experientes, colocando em causa a sua importância no seio da organização.

Uma última barreira comunicacional identificada foi a escassez de tempo para estabelecer contactos e aumentar o relacionamento entre as pessoas. A este nível, O'Dell e Grayson (1998) e Michailova e Husted (2003) referem ainda que os gestores da organização devem alertar para a necessidade e benefícios da partilha de conhecimento tácito, a escassez de tempo que os colaboradores têm para as mais diferentes tarefas leva-os a optar por fazer no imediato aquilo que se possa traduzir num resultado visível ou palpável para a organização, o que atenta aos pré requisitos ideais a uma efetiva partilha de conhecimento tácito. O relacionamento entre as pessoas e a constituição de uma rede de relacionamento, ainda que informal, é fundamental para que a comunicação possa fluir e assim combater esta barreira que se encontra também presente nos CBs.

Tipologia de barreiras: tecnológica.

O segundo tipo de barreiras identificadas no estudo são as barreiras tecnológicas. Esta tipologia de barreiras é composta pelos seguintes elementos: tecnologias de informação desadequadas à comunicação interna, tecnologias de informação desadequadas às necessidades, suporte técnico insuficiente, tecnologias de informação insuficientes, tecnologias de informação sem potencial para melhorar o desempenho dos elementos dos CBs e tecnologias de informação de difícil uso.

Relativamente a este tipo de barreiras podemos apurar que as mesmas se podem revelar desadequadas, quer ao nível da comunicação interna dentro dos CBs, quer quanto às suas necessidades em geral. Estas barreiras encontram eco na literatura, em Riege (2005), que identifica a possibilidade de um suporte técnico deficiente como outra barreira de nível tecnológico, o que é também corroborado neste estudo. Tecnologia insuficiente, sem potencial para melhorar o desempenho dos bombeiros e de difícil uso são outras barreiras apontadas por Riege (2005), cuja prevalência se verifica também neste tipo de organização.

Tipologia de barreiras: pessoal.

As barreiras pessoais identificadas no estudo assentam nas diferentes características individuais das pessoas que compõem a organização, nas suas perceções, sensações, sentimentos ou preferências. No presente estudo foi possível encontrar 6 subtipos de barreiras pessoais: diferenças individuais (componente 3), perceção individual dos custos da partilha (componente 4), falta de tempo (componente 5), reconhecimento e recompensa (componente 6), visão dos outros (componente 7) e preferência pelo conhecimento explícito (componente 8).

Assim, o primeiro subtipo de barreiras pessoais são as diferenças pessoais que assentam em diferentes origens culturais, géneros, níveis de escolaridade, gerações ou idades, linguagens e níveis de experiência. Importa referir a este respeito que estas barreiras pessoais encontram eco na literatura, uma vez que para Ives et al. (2000), Chow et al. (2000), McDermott e O'Dell (2001), existem diversos estudos que apontam as diferentes origens culturais como barreiras à partilha de conhecimento tácito, uma vez que são responsáveis por conferir à pessoa um conjunto de valores, princípios, práticas ou simbologias, não necessariamente condizentes com as praticadas na organização. Também Sveiby e Simmons (2002) e Sveiby (2003) apontam diferenças de género, de níveis de escolaridade ou de geração ou idades como focos de potenciais barreiras, pois podem ser responsáveis por dotar as pessoas de diferentes expectativas, atitudes, posturas ou compromisso face à organização, sendo que o contexto organizacional poderá não corresponder a todos de igual forma. No que respeita a diferentes linguagens, mas de acordo com o contexto empresarial, podemos considerar os contributos de Terpstra e David (1991), revelando que estas diferenças podem também restringir a partilha de conhecimento tácito, confirmadas na presente investigação aplicada aos CBs. Relativamente aos diferentes níveis de experiência, também Riege (2005) se refere a esta questão como potencial barreira em contexto organizacional, uma vez que a experiência

individual interfere nas expectativas individuais que não têm de ser necessariamente compatíveis com as expectativas dos restantes elementos da organização.

O segundo subtipo de barreiras pessoais é a perceção individual dos custos da partilha de conhecimento tácito, uma vez que esta partilha pode ser vista como uma sobrecarga, ser considerada como uma atividade extra ou intrusiva ou fazer passar a sensação que o que a pessoa faz em nada contribui para a partilha de conhecimento tácito e, por essa via, abandonar os esforços conducentes a esta partilha. Para Nonaka e Takeushi (1995) e O'Dell e Grayson (1998), se não se verificar um foco específico da organização para a partilha de conhecimento tácito, haverá tendência para os elementos da organização privilegiarem o conhecimento mais acessível e imediato, passando a considerar o que é tácito como algo extra, secundário ou mesmo intrusivo e uma sobrecarga de informação, não essencial para o bom desempenho das suas funções. Uma vez mais, esta barreira também foi identificada no seio dos CBs.

O terceiro subtipo de barreiras pessoais é a falta de tempo, seja para a partilha de conhecimento tácito, seja para a identificação de quem necessita de receber esse conhecimento. Michailova e Husted (2003) fornecem contributos científicos importantes neste âmbito, revelando que as pessoas procuram ocupar o seu tempo em atividades que se traduzem no cumprimento das tarefas, num curto espaço de tempo, e que isso nem sempre é compatível com a partilha de conhecimento com as características do conhecimento tácito.

O quarto subtipo de barreiras pessoais é o reconhecimento e recompensa, no sentido em que a escassa perceção de vantagens na partilha de conhecimento tácito e a reduzida perceção de que o esforço a esta partilha não são reconhecidos ou recompensados pela organização, pode levar ao abandono destas práticas. A este respeito, importa referir os contributos de Riege (2005) que nos diz que está na natureza do ser humano a necessidade de ver o seu contributo reconhecido, valorizado e recompensado e que a perceção da ausência dessa recompensa pode constituir-se como uma barreira à partilha de conhecimento tácito, fato que também foi constatado no presente estudo.

O quinto subtipo de barreiras pessoais é a visão dos outros, uma vez que de acordo com as características pessoais, cada elemento da organização pode ter maior ou menor prazer ou satisfação em ver o seu conhecimento replicado, seja por outros elementos da mesma organização, seja por elementos de outras organizações. De igual forma o sentimento de confiança que cada elemento tem face ao que os outros lhe transmitem também se pode constituir como importante barreira à partilha de conhecimento tácito. Salientamos os contributos de Probst et al. (2000), Tiwana (2002) e Lelic (2001), cujos estudos revelam que é possível detetar algum receio em partilhar conhecimento por parte dos elementos da organização junto das chefias ou dos gestores pelo desconhecimento das suas intenções sobre o que farão com esse conhecimento. Também Riege (2005) nos diz que a falta de confiança pode ser uma barreira à partilha de conhecimento tácito, nomeadamente porque sem esta confiança sobre aquilo que os outros irão fazer com o conhecimento partilhado, a partilha reduz-se. O mesmo verifica-se quando se está perante alguém com pouca credibilidade, uma vez que o recetor do conhecimento não o valorizará, uma vez que não confia no seu emissor.

Ainda no âmbito das barreiras pessoais à partilha de conhecimento tácito, referimos a

preferência pelo conhecimento explícito, seja privilegiando as redes sociais ou outros meios físicos, em suporte documental ou outras formas de comunicação à distância, o que reduz o contacto pessoal e a interação pela qual melhor se transmite o conhecimento tácito, ou porque em última análise, se considera que esta partilha não se coaduna com os objetivos da organização. Estas barreiras que privilegiam a partilha de conhecimento explícito foram identificadas no presente estudo e a este respeito importa considerar os contributos de Nonaka e Takeushi (1995) e O'Dell e Grayson (1998) que referem exemplos em como em contexto empresarial, existe necessidade de se enfatizar a necessidade de uma maior partilha de conhecimento tácito e de, ao mesmo tempo se sensibilizar os colaboradores em como esta não é uma tarefa fácil de se conseguir.

Tipologia de barreiras: de recursos ou infraestruturas.

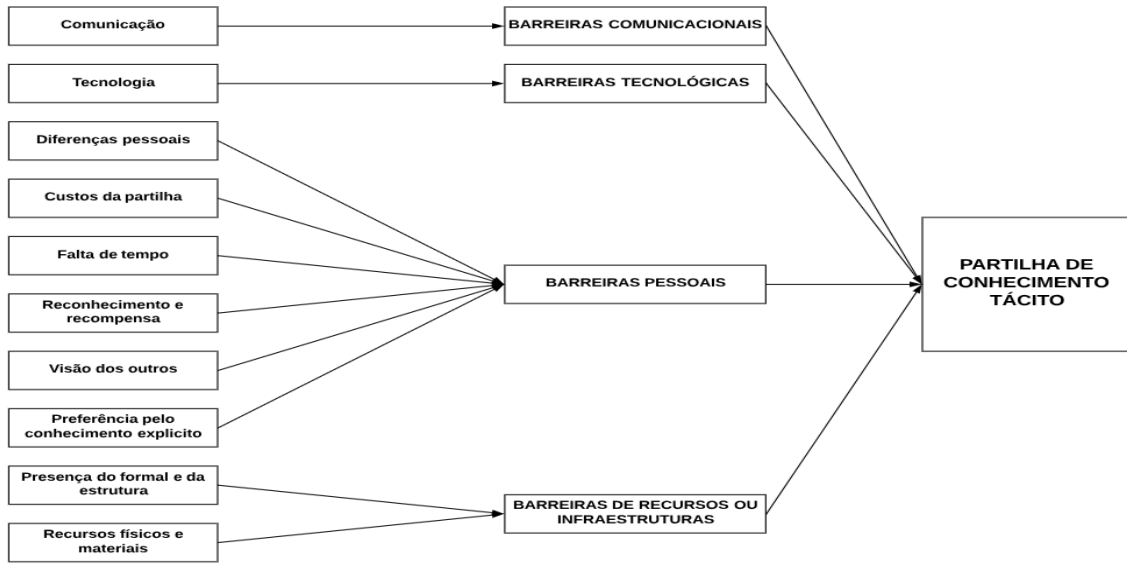
O quarto tipo de barreiras identificadas no estudo são as barreiras de recursos e infraestruturas, incluídas nos componentes 9 e 10. Esta tipologia de barreiras é composta por dois subtipos de barreiras: presença de sentido formal e de estrutura (componente 9) e recursos físicos e materiais (componente 10).

O primeiro subtipo de barreiras afetas aos recursos e infraestruturas é composto pelas seguintes barreiras: partilha de conhecimento tácito é incompatível com os objetivos organização, forte sentido da estrutura hierárquica, receio de partilhar e dificuldade de relacionamento interpessoal. Relativamente à presença de sentido formal e de estrutura, importa referir que é esta uma das razões pela qual prevalece algum receio de partilhar o conhecimento tácito por parte dos bombeiros, uma vez que de acordo com De Long e Fahey (2000), pode-se estar perante uma organização onde não existe muita tolerância das chefias face ao erro dos subordinados, havendo pouco espaço para aprendizagens através de erros cometidos ou "*lessons learned*". Os CBs são organizações que assentam a sua orgânica interna numa forte presença de sentido formal e de estrutura hierárquica piramidal, sob lógicas de funcionamento paramilitares, que de certo modo promovem o distanciamento entre as pessoas e que proporcionam maiores dificuldades de relacionamento interpessoal, nomeadamente entre elementos de diferentes patamares de hierarquia.

O segundo subtipo das barreiras de recursos e infraestruturas é a barreira física ou material, que também é referida na literatura por Probst et al (2000) e Gold et al. (2001) e que também se verifica nos CBs, uma vez que estes espaços físicos ou materiais ideais à criação de ambiente propício à partilha de conhecimento tácito, são vistos como estando longe do ideal. Nos CBs esta barreira verifica-se essencialmente ao nível da inadequação das áreas funcionais e à ausência de condições adequadas para aprendizagem via treino de competências.

A figura 8. apresenta a representação esquemática do agrupamento das barreiras à partilha de conhecimento tácito em tipologias, nas organizações alvo deste estudo.

Figura 8. Representação esquemática do agrupamento das barreiras em tipologias de barreiras à partilha de conhecimento tácito nos CBs.



Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.6 Análise cluster

A análise de clusters designa uma série de procedimentos estatísticos que podem ser usados para classificar objetos e pessoas por observação das semelhanças e diferenças entre elas. Desta forma, recorreu-se a este tipo de análise para apurar os diferentes grupos de bombeiros e respetivas características que apresentam

Tabela 83. Número de casos em cada cluster.

Número de bombeiros por cluster		
	1	89
	2	62
cluster	3	7
	4	132
	5	90
	Válido	380
	Omisso	0

Fonte: Elaboração própria do autor

Assim, é possível apurar que existem 5 clusters ou grupos de bombeiros com diferentes características, sendo o primeiro cluster composto por 89 bombeiros, o segundo cluster composto por 62 bombeiros, o terceiro cluster composto por 7 bombeiros, o quarto cluster composto por 132 bombeiros e o quinto cluster composto por 90 bombeiros.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Segue-se a análise ao teste Tukey b, que distingue os 5 clusters por cada fator de partilha de conhecimento e por cada tipologia de barreira identificada no presente estudo.

Tabela 84. Teste *Tukey b* para o fator cultura organizacional.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05			
		1	2	3	4
3	7	-2,7379605			
2	62		-,5417645		
4	132		-,2078329	-,2078329	
1	89			,1856154	,1856154
5	90				,7074366

Fonte: Elaboração própria do autor

Tabela 85. Teste *Tukey b* para o fator características individuais.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
4	132	-,7772657	
5	90		,1535299
3	7		,2684655
1	89		,5705152
2	62		,5826818

Fonte: Elaboração própria do autor

Tabela 86. Teste *Tukey b* para o fator estrutura organizacional.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
2	62	-1,0561887		
4	132		-,0450565	
5	90		,1771742	
1	89		,5395012	,5395012
3	7			1,0671257

Fonte: Elaboração própria do autor

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 87. Teste *Tukey b* para a tipologia de barreira comunicacional.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
1	89	-,7679212	
5	90		-,1589339
3	7		,3070486
4	132		,3931882
2	62		,4612719

Fonte: Elaboração própria do autor

Tabela 88. Teste *Tukey b* para a tipologia de barreira tecnológica.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
2	62	-,4706822	
4	132	-,3132836	
3	7	-,2813060	
1	89	,1553843	,1553843
5	90		,6519518

Fonte: Elaboração própria do autor

Tabela 89. Teste *Tukey b* para a tipologia de barreira pessoal, subtipo diferenças pessoais.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
3	7	-,4422148	
1	89	-,3012355	-,3012355
2	62	-,1493338	-,1493338
5	90	-,0032547	-,0032547
4	132		,2989173

Fonte: Elaboração própria do autor

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 90. Teste *Tukey b* para a tipologia de barreira pessoal, subtipo custos da partilha.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05			
		1	2	3	4
1	89	-,7178798			
2	62	-,5536511	-,5536511		
3	7		-,0444810	-,0444810	
4	132			,2266698	
5	90				,7623181

Fonte: Elaboração própria do autor

Tabela 91. Teste *Tukey b* para a tipologia de barreira pessoal, subtipo falta de tempo.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
3	7	-1,3814691	
4	132		-,0959528
5	90		-,0924029
1	89		,1480180
2	62		,2819147

Fonte: Elaboração própria do autor

Tabela 92. Teste *Tukey b* para a tipologia de barreira pessoal, subtipo reconhecimento e recompensa.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
3	7	-1,2600209		
2	62	-,7022907	-,7022907	
4	132		-,2271259	
1	89			,3898301
5	90			,5294213

Fonte: Elaboração própria do autor

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 93. Teste *Tukey b* para a tipologia de barreira pessoal, subtipo visão dos outros.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
4	132	-,4083457	
1	89	,0286880	
5	90	,2252032	
2	62	,2524896	
3	7		2,2036780

Fonte: Elaboração própria do autor

Tabela 94. Teste *Tukey b* para a tipologia de barreira pessoal, subtipo preferência pelo conhecimento explícito.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
1	89	-,1816640	
4	132	-,1633263	
2	62	-,0189775	
5	90	,2955179	
3	7		1,7581663

Fonte: Elaboração própria do autor

Tabela 95. Teste *Tukey b* para a tipologia de barreira de recursos ou infraestrutura, subtipo presença do formal e da estrutura.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
		1	2	3
2	62	-,7184148		
5	90	-,4694875		
1	89		,3045240	
4	132		,3463043	
3	7			1,9972553

Fonte: Elaboração própria do autor

Tabela 96. Teste *Tukey b* para a tipologia de barreira de recursos ou infraestruturas, subtipo recursos físicos e materiais.

Tukey B^{a,b}

Número de caso de cluster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
		1	2
3	7	-,4709485	
4	132	-,1653585	-,1653585
5	90	-,1336623	-,1336623
2	62	-,1111745	-,1111745
1	89		,4949033

Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.6.1. Cluster 1 - Formais

O primeiro cluster é composto por bombeiros que referem os três fatores de partilha de conhecimento tácito (cultura organizacional, estrutura organizacional e características individuais), como fatores relevantes para a partilha de conhecimento tácito nos seus CBs. Para estes bombeiros, indicadores como a gestão individual do tempo e o reconhecimento e recompensa pela partilha de conhecimento tácito são indicadores que funcionam como obstáculo à partilha deste conhecimento, enquanto que aspetos como o espaço físico, também funcionam como obstáculo a esta partilha.

Importa referir que as tipologias de barreiras mais mencionadas por este grupo de bombeiros encontram eco nestes fatores. Para estes bombeiros, a tipologia de barreiras pessoais, onde constam a ausência de reconhecimento e recompensa e a falta de tempo para a partilha são referidas como grandes entraves a esta partilha de conhecimento tácito. Para estes bombeiros, também o forte sentido de presença do formal e da estrutura é mencionado, enquadrando-se na tipologia de barreiras de recursos e infraestruturas. Ainda dentro deste tipo de barreira, os bombeiros do cluster 1 são os únicos a apontar também como barreira à partilha de conhecimento tácito a inexistência ou inadequação dos recursos físicos e materiais, atribuindo assim importância às características formais como forma que privilegiam para a partilha do conhecimento tácito.

As barreiras tecnológicas também são consideradas como significativas para os bombeiros do cluster 1. Já as barreiras comunicacionais não se afiguram como obstáculo à partilha de conhecimento tácito.

Desta forma, pode-se considerar que o cluster 1 contempla os bombeiros que não distinguem claramente quais os fatores prevalentes na partilha do conhecimento tácito. Este grupo de bombeiros também não é claro quanto às tipologias de barreiras que mais se levantam a esta partilha, apenas excluindo a tipologia comunicacional, distinguindo-se dos restantes clusters pela assinalável relevância que atribuem aos aspetos formais que estão na base da partilha deste conhecimento. Por este privilégio à formalidade, podem-se classificar os bombeiros deste cluster como formais.

Tabela 97. Resultados da média harmónica do teste Tukey b para a análise cluster do cluster 1.

Cluster 1		
N	Fatores / Tipologias e Subtipo de Barreiras à partilha do conhecimento tácito	Média harmónica
	Fator Cultura Organizacional	,186
	Fator Características Individuais	,571
	Fator Estrutura Organizacional	,540
	Barreiras Comunicacionais - Comunicação	-,768
	Barreiras Tecnológicas - Tecnologia	,155
	Barreiras Pessoais - Diferenças Pessoais	-,301
89	Barreiras Pessoais - Custos da Partilha	-,718
	Barreiras Pessoais - Falta de Tempo	,148
	Barreiras Pessoais - Reconhecimento e Recompensa	,390
	Barreiras Pessoais - Visão dos Outros	,029
	Barreiras Pessoais - Preferência pelo Conhecimento Explícito	-,182
	Barreiras de Recursos ou Infraestruturas-Presença do formal e da estrutura	,305
	Barreiras de Recursos ou Infraestruturas - Recursos físicos e materiais	,495

Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.6.2. Cluster 2 - Empáticos

O segundo cluster ou grupo de bombeiros identificados no presente estudo é composto por bombeiros que privilegiam exclusivamente as características individuais enquanto fator de partilha de conhecimento tácito. Para estes bombeiros, a cultura organizacional e a estrutura organizacional não se constituem fatores relevantes a esta partilha.

Relativamente às tipologias de barreiras que este grupo de bombeiros mais refere, podemos identificar as barreiras comunicacionais e barreiras pessoais como a falta de tempo para a partilha de conhecimento tácito e a visão dos outros. Para este grupo de bombeiros, não são relevantes as barreiras de recursos ou infraestruturas nem tecnológicas.

Podemos assim considerar que estamos perante um segundo grupo de bombeiros que em comum apresentam o fato de privilegiarem as características individuais enquanto fator de eleição para a partilha de conhecimento tácito e que apontam como tipologias de barreiras à partilha de conhecimento tácito, a comunicação, a falta de tempo e a visão dos outros elementos do seu CB.

Este segundo grupo de bombeiros distingue-se dos restantes no sentido em que privilegiam claramente as características empáticas dos outros indivíduos enquanto fator de sucesso para a partilha de conhecimento tácito. Relativamente às tipologias de barreiras, excluem as barreiras tecnológicas e de recursos ou infraestruturas, dando primazia às barreiras comunicacionais e pessoais como as que mais se levantam contra esta partilha de conhecimento tácito. Uma vez que fazem assentar o sucesso da partilha nas características individuais e no sucesso da comunicação, podem-se considerar os bombeiros deste 2º cluster como empáticos.

Tabela 98. Resultados da média harmónica do teste Tukey b para a análise cluster do cluster 2.

Cluster 2		
N	Fatores / Tipologias e Subtipo de Barreiras à partilha do conhecimento tácito	Média harmónica
	Fator Cultura Organizacional	-,542
	Fator Características Individuais	,583
	Fator Estrutura Organizacional	-1,056
	Barreiras Comunicacionais - Comunicação	,461
	Barreiras Tecnológicas - Tecnologia	-,471
	Barreiras Pessoais - Diferenças Pessoais	-,149
62	Barreiras Pessoais - Custos da Partilha	-,554
	Barreiras Pessoais - Falta de Tempo	,282
	Barreiras Pessoais - Reconhecimento e Recompensa	-,702
	Barreiras Pessoais - Visão dos Outros	,252
	Barreiras Pessoais - Preferência pelo Conhecimento Explícito	-,019
	Barreiras de Recursos ou Infraestruturas - Presença do formal e da estrutura	-,718
	Barreiras de Recursos ou Infraestruturas - Recursos físicos e materiais	-,111

Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.6.3. Cluster 3 - Explicitadores

O terceiro cluster, ou grupo de bombeiros identificado no presente estudo, distingue-se dos restantes por privilegiar como fator determinante à partilha do conhecimento tácito a estrutura organizacional, ou seja, privilegiam indicadores de partilha de conhecimento como a transmissão de conhecimento, a hierarquia, a rede de relacionamento, o armazenamento do conhecimento e o tipo de treino para a tarefa. Para estes bombeiros, o fator características individuais é pouco influente para a partilha de conhecimento tácito e o fator cultura organizacional não é determinante para esta partilha.

Quanto às tipologias de barreiras que mais prevalecem junto dos bombeiros do cluster 3, importa referir que apenas as barreiras tecnológicas não se verificam de todo, que as barreiras comunicacionais são apontadas como relevantes, que de entre as barreiras pessoais que são identificadas, prevalecem a visão dos outros e a preferência pelo conhecimento explícito e de entre as barreiras de recursos ou infraestruturas é apontada a forte presença do formal e da estrutura.

Assim podemos considerar que, ainda que estejamos perante um cluster composto por relativamente poucos bombeiros, que o mesmo apresenta significância estatística e revela características muito próprias, como seja a o privilégio que dá às características explícitas para a partilha deste conhecimento. Esta características, enquanto principais promotoras da partilha de conhecimento tácito nos CBs.

Neste sentido, consolidando-se a grande diferença para os restantes grupos naquilo que são as características formais da organização, podem-se denominar estes bombeiros de explicitadores.

Tabela 99. Resultados da média harmónica do teste Tukey b para a análise cluster do cluster 3.

Cluster 3		
N	Fatores / Tipologias e Subtipo de Barreiras à partilha do conhecimento tácito	Média harmónica
	Fator Cultura Organizacional	-2,738
	Fator Características Individuais	,268
	Fator Estrutura Organizacional	1,067
	Barreiras Comunicacionais - Comunicação	,307
	Barreiras Tecnológicas - Tecnologia	-,281
	Barreiras Pessoais - Diferenças Pessoais	-,442
7	Barreiras Pessoais - Custos da Partilha	-,044
	Barreiras Pessoais - Falta de Tempo	-1,381
	Barreiras Pessoais - Reconhecimento e Recompensa	-1,260
	Barreiras Pessoais - Visão dos Outros	2,203
	Barreiras Pessoais - Preferência pelo Conhecimento Explícito	1,758
	Barreiras de Recursos ou Infraestruturas-Presença do formal e da estrutura	1,997
	Barreiras de Recursos ou Infraestruturas - Recursos físicos e materiais	-,471

Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.6.4. Cluster 4 - Individualistas

O quarto cluster é o maior do estudo, com 132 bombeiros e distingue-se dos restantes grupos por não privilegiar nenhum fator de partilha de conhecimento tácito em particular. Da mesma forma que tal é perceptível, também é possível perceber que as tipologias de barreiras que apontam como mais prevalentes são de diversa ordem, uma vez que apenas as barreiras tecnológicas não são mencionadas como relevantes.

Assim, é possível encontrar no cluster 4, barreiras do tipo comunicacional, pessoal e de recursos ou infraestruturas. Quanto às barreiras pessoais, são referidas as barreiras relativas às diferenças pessoais entre os bombeiros e os custos da partilha. Quanto às barreiras de recursos ou infraestruturas, é possível identificar a forte presença do formal e da estrutura.

Pela sua não associação a nenhum fator de partilha de conhecimento tácito e pelas tipologias de barreiras que identificam a esta partilha de conhecimento, podem-se considerar estes bombeiros como os individualistas.

Tabela 100. Resultados da média harmónica do teste Tukey b para a análise cluster do cluster 4.

Cluster 4		
N	Fatores / Tipologias e Subtipo de Barreiras à partilha do conhecimento tácito	Média harmónica
	Fator Cultura Organizacional	-,208
	Fator Características Individuais	-,777
	Fator Estrutura Organizacional	-,450
	Barreiras Comunicacionais - Comunicação	,393
	Barreiras Tecnológicas - Tecnologia	-,313
	Barreiras Pessoais - Diferenças Pessoais	,299
132	Barreiras Pessoais - Custos da Partilha	,227
	Barreiras Pessoais - Falta de Tempo	-,096
	Barreiras Pessoais - Reconhecimento e Recompensa	-,227
	Barreiras Pessoais - Visão dos Outros	-,408
	Barreiras Pessoais - Preferência pelo Conhecimento Explícito	-,163
	Barreiras de Recursos ou Infraestruturas- Presença do formal e da estrutura	,346
	Barreiras de Recursos ou Infraestruturas - Recursos físicos e materiais	-,165

Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.6.5. Cluster 5 - Coletivistas

O quinto cluster caracteriza-se por ser aquele em que os bombeiros que o compõem, privilegiam a cultura organizacional como fator predominante para a partilha de conhecimento tácito. Apesar desta prevalência, os outros dois fatores coexistem, mas com menor influência.

Neste cluster as barreiras tecnológicas são também identificadas como uma tipologia de barreira à partilha de conhecimento, que efetivamente se verifica. Quanto à tipologia de barreiras pessoais, destaca-se neste cluster os subtipos custos da partilha, o reconhecimento e recompensa, a visão dos outros e a preferência pelo conhecimento explícito.

Importa acrescentar que não se verificam neste cluster as barreiras do tipo comunicacional e do tipo de recursos ou infraestruturas.

Pelo foco que centram na cultura organizacional, pode-se denominar este grupo de bombeiros por coletivistas.

Tabela 101. Resultados da média harmónica do teste Tukey b para a análise cluster do cluster 5.

Cluster 5		
N	Fatores / Tipologias e Subtipo de Barreiras à partilha do conhecimento tácito	Média harmónica
90	Fator Cultura Organizacional	,707
	Fator Características Individuais	,153
	Fator Estrutura Organizacional	,177
	Barreiras Comunicacionais - Comunicação	-,159
	Barreiras Tecnológicas - Tecnologia	,652
	Barreiras Pessoais - Diferenças Pessoais	-,003
	Barreiras Pessoais - Custos da Partilha	,762
	Barreiras Pessoais - Falta de Tempo	-,092
	Barreiras Pessoais - Reconhecimento e Recompensa	,529
	Barreiras Pessoais - Visão dos Outros	,225
	Barreiras Pessoais - Preferência pelo Conhecimento Explícito	,296
	Barreiras de Recursos ou Infraestruturas - Presença do formal e da estrutura	-,469
	Barreiras de Recursos ou Infraestruturas - Recursos físicos e materiais	-,134

Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.7 Lições apreendidas

Por forma a apurar se os CBs retêm conhecimento tácito tendo em vista a aprendizagem organizacional por via de lições apreendidas no seguimento de eventos operacionais marcantes, foi elaborado um conjunto de cinco questões conducentes a cinco indicadores de lições apreendidas.

5.2.7.1 Indicador: Análise após os eventos ocorridos.

A primeira questão pretende apurar a opinião dos bombeiros sobre se existe uma análise posterior a um evento operacional marcante. A este respeito importa dizer que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 163 respostas (42,9%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 106 respostas (27,9%). De referir ainda que 60 (15,8%) dos indivíduos afirmam concordar totalmente com esta questão, enquanto que 44 (11,6%) afirma discordar. Por último, apenas 7 (1,8%) inquiridos afirmam discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3.59, com um desvio padrão de 0.950, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 102. Valores estatísticos do indicador “Análise após os eventos ocorridos”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	7	1,8	1,8	3,59	0,950	4 = Concordo
Discordo	44	11,6	13,4			
Nem concordo nem discordo	106	27,9	41,3			
Concordo	163	42,9	84,2			
Concordo totalmente	60	15,8	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.7.2 Indicador: Partilha interna das conclusões da análise.

A segunda questão pretende apurar a opinião dos bombeiros sobre se existe uma partilha das conclusões da análise aos eventos operacionais marcantes. A este respeito importa dizer que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 180 respostas (47,4%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 78 respostas (20,5%). De referir ainda que 62 (16,3%) dos indivíduos afirmam concordar totalmente com esta questão, enquanto que 44 (11,6%) afirma discordar. Por último, apenas 16 (4,2%) inquiridos afirmam discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3.60, com um desvio padrão de 1.026, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 103. Valores estatísticos do indicador “Partilha interna das conclusões da análise”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	16	4,2	4,2	3,60	1,026	4 = Concordo
Discordo	44	11,6	15,8			
Nem concordo nem discordo	78	20,5	36,3			
Concordo	180	47,4	83,7			
Concordo totalmente	62	16,3	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.7.3 Indicador: Alterações de procedimentos no seguimento destas aprendizagens.

A terceira questão pretende apurar a opinião dos bombeiros sobre se existem alterações de procedimentos no seguimento das aprendizagens resultantes da análise de eventos operacionais marcantes. A este respeito importa dizer que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 170 respostas (44,7%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 114 respostas (30%). De referir ainda que 60 (15,8%) dos indivíduos afirmam concordar totalmente com esta questão, enquanto que 29 (7,6%) afirmam discordar. Por último, apenas 7 (1,8%) inquiridos afirmam discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3.95, com um desvio padrão de 0.899, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

Tabela 104. Valores estatísticos do indicador “Alterações de procedimentos no seguimento destas aprendizagens”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	7	1,8	1,8	3,95	0,899	4 = Concordo
Discordo	29	7,6	9,5			
Nem concordo nem discordo	114	30,0	39,5			
Concordo	170	44,7	84,2			
Concordo totalmente	60	15,8	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.7.4 Indicador: As alterações de procedimentos passam a incorporar a instrução.

A quarta questão pretende apurar a opinião dos bombeiros sobre se as alterações de procedimentos por aprendizagens através de eventos operacionais marcantes, são incorporadas em contexto de instrução. A este respeito importa dizer que a resposta que mais inquiridos deram foi “concordo”, com 176 respostas (46,3%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “nem concordo nem discordo”, com 96 respostas (25,3%). De referir ainda que 63 (16,6%) dos indivíduos afirmam concordar totalmente com esta questão, enquanto que 36 (9,5%) afirmam discordar. Por último, apenas 9 (2,4%) inquiridos afirmam discordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 3.65, com um desvio padrão de 0.945, sendo o valor modal igual a 4, que corresponde à hipótese de resposta “concordo”.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tabela 105. Valores estatísticos do indicador “As alterações de procedimentos passam a incorporar a instrução”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	9	2,4	2,4	3,65	0,945	4 = Concordo
Discordo	36	9,5	11,8			
Nem concordo nem discordo	96	25,3	37,1			
Concordo	176	46,3	83,4			
Concordo totalmente	63	16,6	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

5.2.7.5 Indicador: As aprendizagens passam a ser partilhadas com o exterior.

A última questão pretende apurar a opinião dos bombeiros sobre se as eventuais aprendizagens passadas são partilhadas com o exterior da organização, como sejam outros CBs ou outros organismos ou estruturas da proteção civil. A este respeito importa dizer que a resposta que mais inquiridos deram foi “nem concordo nem discordo”, com 162 respostas (42,6%). A segunda resposta que mais inquiridos assinalaram foi “concordo”, com 88 respostas (23,2%). De referir ainda que 80 (21,1%) dos indivíduos afirmam discordar desta questão, enquanto que 29 (7,6%) afirmam discordar totalmente. Por último, apenas 21 (5,5%) inquiridos afirmam concordar totalmente. A média das respostas situa-se no valor 2.98, com um desvio padrão de 0.985, sendo o valor modal igual a 3, que corresponde à hipótese de resposta “nem concordo, nem discordo”.

Tabela 106. Valores estatísticos do indicador “As aprendizagens passam a ser partilhadas com o exterior”.

	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa	Média	Desvio Padrão	Moda
Discordo totalmente	29	7,6	7,6	2,98	0,985	3 = Nem concordo, nem discordo
Discordo	80	21,1	28,7			
Nem concordo nem discordo	162	42,6	71,3			
Concordo	88	23,2	94,5			
Concordo totalmente	21	5,5	100,0			
Total	380	100,0				

Fonte: Elaboração própria do autor

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

Neste seguimento, apresenta-se a tabela 107, onde constam os valores que constituem a média, o desvio padrão e a moda amostral, e onde é possível perceber a tendência para a concordância por parte dos bombeiros inquiridos, relativamente aos indicadores de lições apreendidas no seguimento de eventos operacionais marcantes.

Tabela 107. Estatística descritiva dos resultados dos inquéritos, relativos aos indicadores de lições apreendidas.

Lições apreendidas	Média	Desvio Padrão	Moda				
			Discordo Totalmente	Discordo	Nem concordo Nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Existe análise após os eventos ocorridos	3.59	0.950				X	
As conclusões da análise são partilhadas internamente	3.60	1.026				X	
Existem alterações de procedimentos no seguimento destas aprendizagens	3.65	0.899				X	
As alterações de procedimentos passam a incorporar a instrução	3.65	0.945				X	
Estas aprendizagens passam a ser partilhadas com o exterior	2.98	0.985			X		

Fonte: Elaboração própria do autor

Legenda:

- - favorável à partilha de conhecimento tácito
- - nem favorável, nem desfavorável à partilha de conhecimento tácito
- - desfavorável à partilha de conhecimento tácito

Foi ainda testado se o relacionamento entre as variáveis com tabulação cruzada é significativo através do teste Qui-Quadrado, onde se apurou que as variáveis são não relacionadas.

Tabela 108. Nº de casos de cluster para o indicador “Análise após os eventos ocorridos”.

	Número de caso de cluster					Total
	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	0	3	1	3	0	7
Discordo	2	14	0	28	0	44
Nem concordo nem discordo	10	20	1	58	17	106
Concordo	50	19	3	42	49	163
Concordo totalmente	27	6	2	1	24	60
Total	89	62	7	132	90	380

Fonte: Elaboração própria do autor

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

Tabela 109. Nº de casos de cluster para o indicador “Partilha interna das conclusões da análise”.

	Número de caso de cluster					Total
	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	0	8	1	5	2	16
Discordo	4	12	0	28	0	44
Nem concordo nem discordo	8	15	1	46	8	78
Concordo	54	15	3	51	57	180
Concordo totalmente	23	12	2	2	23	62
Total	89	62	7	132	90	380

Fonte: Elaboração própria do autor

Tabela 110. Nº de casos de cluster para o indicador “Alterações de procedimentos no seguimento destas aprendizagens”.

	Número de caso de cluster					Total
	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	0	3	1	3	0	7
Discordo	1	10	0	17	1	29
Nem concordo nem discordo	9	23	2	66	14	114
Concordo	58	16	4	40	52	170
Concordo totalmente	21	10	0	6	23	60
Total	89	62	7	132	90	380

Fonte: Elaboração própria do autor

Tabela 111. Nº de casos de cluster para o indicador “As alterações de procedimentos passam a incorporar a instrução”.

	Número de caso de cluster					Total
	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	0	2	1	6	0	9
Discordo	2	13	0	20	1	36
Nem concordo nem discordo	11	16	2	56	11	96
Concordo	57	19	2	46	52	176
Concordo totalmente	19	12	2	4	26	63
Total	89	62	7	132	90	380

Fonte: Elaboração própria do autor

Tabela 112. Nº de casos de cluster para o indicador “As aprendizagens passam a ser partilhadas com o exterior”.

	Número de caso de cluster					Total
	1	2	3	4	5	
Discordo totalmente	3	10	3	10	3	29
Discordo	15	20	4	32	9	80
Nem concordo nem discordo	39	21	0	75	27	162
Concordo	26	9	0	14	39	88
Concordo totalmente	6	2	0	1	12	21
Total	89	62	7	132	90	380

Fonte: Elaboração própria do autor

Os bombeiros do cluster 1 “Formais” e cluster 5 “Coletivistas” apresentam o mesmo padrão de resposta, uma vez que tendem a concordar ou concordar totalmente com o pressuposto de que se verifica uma análise após eventos operacionais marcantes, em como essa partilha de conclusões ocorre internamente no CB, que se adotam medidas e procedimentos no seguimento destas aprendizagens e que esses novos procedimentos passam a ser incorporados em contexto de instrução. Já relativamente à partilha destas aprendizagens com o exterior, os bombeiros pertencentes a estes clusters centram as suas respostas ao nível do “não concordo nem discordo”.

Por comparação aos restantes bombeiros, os pertencentes aos clusters 1 e 5 são os mais otimistas e quem apresenta mais altos níveis de concordância com as lições apreendidas. Tais dados encontram correspondência na análise cluster realizada anteriormente, pois ambos os clusters referem as barreiras comunicacionais como não relevantes à partilha do conhecimento tácito, o que pressupõe a coexistência destas facilidades comunicacionais com a prevalência dos indicadores das lições apreendidas.

Os bombeiros do cluster 2 “Empáticos”, é composto por bombeiros que a apresentam a maior disparidade de respostas relativas às lições apreendidas. Tratando-se de bombeiros que privilegiam as características individuais, tendem a fazer recair as suas respostas sobre os indicadores em estudo, não sobre as características comunicacionais ou tecnológicas, mas sim, sobre as características intrínsecas dos bombeiros que compõem os CB a que pertencem, nomeadamente, na sua capacidade empática.

Desta forma, e face aos diferentes perfis pessoais dos bombeiros e respetivas características empáticas, é possível encontrar bombeiros que, ainda que pertençam ao mesmo cluster, discordem totalmente ou concordem totalmente dos indicadores das lições apreendidas. Esta enorme dispersão é passível de ser encontrada nos 5 indicadores em estudo.

Os bombeiros do cluster 3 “Explicitadores”, pelo reduzido número de elementos que o compõem, tornam difícil a sua leitura ou extrapolação de conclusões, contudo, mantém-se estatisticamente significativo. Não obstante este facto, é possível perceber que as respostas tendem a centrar-se em torno da concordância com a prevalência dos indicadores de lições apreendidas. A exceção encontra-se nas respostas ao indicador que

questiona sobre se as aprendizagens passadas são partilhadas com o exterior. Neste caso, as respostas apontam no sentido da clara discórdia.

Esta posição encontra eco no privilégio que estes bombeiros atribuem ao explícito. Como foi possível apurar ao longo do estudo, nomeadamente através dos testemunhos recolhidos juntos dos comandantes dos CBs, não existem momentos formais de partilha de conhecimento entre os diferentes CBs ou entre estes e as estruturas nacionais de proteção civil e de segurança nacional. Assim, a preferência pelo explícito por parte destes bombeiros choca com a falta destes momentos formais, calendarizados, organizados, planeados ou estruturados, o que justifica as suas respostas face ao indicador em estudo.

Os bombeiros do cluster 4 “Individualistas”, característicos pela sua não preferência por nenhum fator de partilha de conhecimento tácito e pela identificação de um conjunto muito genérico de barreiras de partilha de conhecimento tácito, centram as suas respostas ao nível de “nem concordo, nem discordo”.

Esta tendência de resposta aos indicadores de partilha de conhecimento tácito, com maior ou menor dispersão, entronca assim no perfil destes bombeiros que não apresentam tendência clara relativamente a questões fundamentais como sejam os fatores de partilha de conhecimento tácito.

5.2.8 Súmula dos resultados quantitativos

Apurada a prevalência dos 14 indicadores de partilha de conhecimento tácito, e de acordo com os dados recolhidos por inquérito a 380 bombeiros, é possível verificar que, com a exceção das respostas obtidas para os indicadores 10 - Poder e 12 - Tipo de conhecimento valorizado, todos os dados recolhidos para relativos aos restantes 12 indicadores apontam no sentido de que, tendencialmente, existe partilha de conhecimento tácito nestas organizações.

Neste sentido é possível concluir que o conhecimento é visto como uma fonte de poder no seio do CB e que a sua partilha pode levar a uma perda de influência ou importância por parte do seu detentor. Relativamente ao indicador 12. Tipo de conhecimento valorizado, a resposta mais prevalente foi “não concordo nem discordo”, o que não permite concluir sobre a prevalência ou não prevalência deste indicador.

De acordo com os objetivos do estudo, foi realizada uma análise fatorial aos indicadores, por forma a melhor perceber o seu agrupamento em fatores que contribuem para a partilha do conhecimento tácito no seio destas organizações, tendo sido possível apurar a existência de 3 fatores: cultura organizacional, características individuais e estrutura organizacional.

O fator cultura organizacional é composto pelos indicadores “reconhecimento e recompensa”, “tipo de treino para a tarefa”, “transmissão de conhecimento”, “poder”, “ambiente favorável ao questionamento”, “tipo de conhecimento valorizado”, “comunicação” e “espaço físico”.

O fator características individuais é composto pelos indicadores “confiança mútua”,

“linguagem comum”, “gestão individual do tempo”, “rede de relacionamento” e “reconhecimento e recompensa”.

O terceiro fator estrutura organizacional é composto pelos indicadores “hierarquia”, “rede de relacionamento”, “armazenamento de conhecimento”, “tipo de treino para a tarefa e “transmissão de conhecimento”.

No que diz respeito aos facilitadores equacionados para o presente estudo e considerando a intenção e disponibilidade como facilitadores ao processo de partilha de conhecimento tácito, foi possível apurar a perceção da sua prevalência. A este respeito é possível perceber que, efetivamente estes facilitadores se verificam a todos os níveis, uma vez que não só os inquiridos afirmam terem essa intenção e disponibilidade, como também as percecionam nos outros bombeiros.

No que diz respeito às barreiras a esta partilha de conhecimento, é possível identificar as barreiras mais prevalentes, a nível individual, organizacional e tecnológico.

As principais barreiras individuais identificadas pelos inquiridos residem no entendimento que fazem de que a partilha de conhecimento tácito é uma atividade extra e intrusiva e no privilégio que dão ao suporte físico e documental. Num campo de incerteza, onde a resposta se situa no “nem concorda nem discordo”, podemos ainda considerar a falta de tempo para identificar quem necessita de receber conhecimento tácito, a sensação de pouca tolerância por parte dos superiores hierárquicos, a coexistência de pessoas com diferentes níveis de experiência, o pouco tempo para estabelecimentos de novos contactos e criação de uma rede de relacionamento, a falta de prazer em que outros CBs copiem o que é bem feito e a ideia de que a partilha de conhecimento deve conduzir a um aumento de poder e estatuto no seio da organização.

As principais barreiras organizacionais identificadas pelos inquiridos residem no forte sentido de estrutura hierárquica e na competitividade interna. Num campo de incerteza, onde a resposta situa-se no “nem concorda nem discordo”, podemos ainda considerar a falta de reconhecimento e recompensa desta partilha, a necessidade de uma mudança cultural e a baixa taxa de retenção de conhecimento tácito dos elementos mais experientes.

Não são referidas barreiras tecnológicas merecedoras de destaque, com os inquiridos a responderem que, tendencialmente, concordam com a utilidade, adequação, mais valias e potencial das tecnologias e uso atualmente nos CBs.

Após a realização da análise fatorial dos dados obtidos através das respostas aos questionários por parte dos bombeiros, relativamente às barreiras à partilha de conhecimento tácito, é possível encontrar 4 tipologias de barreiras mais prevalentes nestas organizações: comunicacional, tecnológica, pessoal e de estrutura ou organizacional. De destacar que a tipologia de barreiras “pessoal”, contempla 6 diferentes subtipos de barreiras (diferenças pessoais, custos da partilha, falta de tempo, reconhecimento e recompensa, visão dos outros e preferência pelo conhecimento explícito) e que a tipologia de barreiras “de recursos ou infraestruturas” contempla 2 diferentes subtipos de barreiras (presença do formal e da estrutura e recursos físicos e materiais).

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Tendo em vista a identificação de grupos ou clusters de bombeiros no presente estudo foi possível identificar a presença de 5 clusters distintos entre si, que comportam bombeiros que privilegiam diferentes fatores de partilha de conhecimento tácito e que identificam diferentes tipologias de barreiras.

Por forma a apurar se os CBs retêm conhecimento tácito por via de lições apreendidas no seguimento de eventos operacionais marcantes, foi elaborado um conjunto de cinco questões conducentes a cinco indicadores de lições apreendidas. É possível perceber a tendência para a concordância por parte dos bombeiros inquiridos, relativamente aos indicadores de lições apreendidas no seguimento de eventos operacionais marcantes, uma vez que apenas perante o indicador “as aprendizagens passam a ser partilhadas com o exterior” é que os inquiridos afirmam não concordar nem discordar. Face aos restantes 4 indicadores, os inquiridos tendem a concordar com a sua prevalência.

Foi ainda possível caracterizar cada cluster identificado neste estudo, de acordo com a tendência de resposta dos bombeiros para os indicadores de lições apreendidas e fazer corresponder essas respostas ao perfil anteriormente identificado na análise cluster.

5.3 Análise dos objetivos de investigação

O presente estudo consiste numa investigação no campo da gestão do conhecimento aplicado às OSFL. Em função das características destas organizações e do interesse científico que o estudo da partilha de conhecimento tácito levanta, centrou-se a investigação no apuramento de partilha de conhecimento tácito no seio de corpos de bombeiros voluntários em Portugal, conducente ao aumento da aprendizagem organizacional, através da verificação da prevalência de indicadores a esta partilha, da prevalência de facilitadores, de barreiras e de lições apreendidas.

Desta forma, foi elencado um conjunto de 9 objetivos de investigação na sequência de 9 questões de investigação, de acordo com a tabela 113.

Tabela 113. Objetivos e questões de investigação.

Objetivos	Questões de investigação
I) Apurar a prevalência de indicadores de partilha de conhecimento tácito nos bombeiros voluntários Portugueses.	- Quais os indicadores de partilha de conhecimento tácito mais prevalentes nos CBs?
II) Identificar os fatores mais relevantes para que essa partilha ocorra.	- Quais os fatores mais relevantes para que ocorra a partilha de conhecimento tácito nos CBs?
III) Apurar a prevalência dos facilitadores “intenção” e “disponibilidade” para a partilha de conhecimento tácito.	- Verifica-se a prevalência da “intenção” e “disponibilidade” enquanto facilitadores à partilha de conhecimento tácito nos CBs?
IV) Identificar as principais barreiras à partilha de conhecimento tácito.	- Quais as barreiras mais prevalentes à partilha de conhecimento tácito nos CBs?
V) Identificar as tipologias de barreiras à partilha de conhecimento tácito nos bombeiros voluntários Portugueses.	- Quais as tipologias de barreiras à partilha de conhecimento tácito mais prevalentes nos CBs?
VI) Apurar os perfis dos bombeiros voluntários Portugueses face à partilha de conhecimento tácito.	- Quais os perfis de bombeiros voluntários em Portugal face à partilha de conhecimento tácito?
VII) Determinar a influência das lições apreendidas na partilha de conhecimento tácito.	Existe partilha de conhecimento tácito no seio dos CBs por via de lições apreendidas?
VIII) Criar uma matriz de diagnóstico relativo à partilha de conhecimento tácito nas organizações em estudo.	- Qual a ferramenta de diagnóstico a adotar pelas organizações em estudo, para o apuro do nível da partilha de conhecimento tácito no seu seio?
IX) Elaborar uma matriz de atuação, tendo em vista a eliminação das barreiras à partilha de conhecimento tácito mais prevalentes nas organizações em estudo.	- Quais as medidas a implementar pelas organizações em estudo, por forma a melhor ultrapassarem as barreiras à partilha de conhecimento tácito mais prevalentes?

Fonte: Elaboração própria do autor

Objetivo I - Apurar a prevalência de indicadores de partilha de conhecimento tácito nos bombeiros voluntários Portugueses.

Foi possível testar a prevalência de 13 indicadores de partilha de conhecimento tácito aos comandantes de CBs e 14 indicadores aos bombeiros. Os 13 indicadores testados nas entrevistas aos comandantes foram: tempo e oportunidade, linguagem comum, confiança mútua, rede de relacionamento, hierarquia, reconhecimento e recompensa, tipo de treino para a tarefa, transmissão de conhecimento, armazenagem de conhecimento, poder, ambiente favorável ao questionamento, tipo de conhecimento valorizado e comunicação. Os 14 indicadores utilizados no inquérito por questionário aos bombeiros foram os mesmos que haviam sido utilizados nas entrevistas, acrescidos do indicador “espaço físico”.

Da análise dos resultados é possível concluir que se verifica grande discrepância de

resultados, uma vez que enquanto os comandantes apenas identificam 4 indicadores como prevalentes nas suas organizações (rede de relacionamento, armazenagem de conhecimento, tipo de conhecimento valorizado e comunicação), já os bombeiros claramente identificam 12 dos 14 indicadores apresentados, apenas excluindo os indicadores “poder” e “tipo de conhecimento valorizado”. Em suma, enquanto que os comandantes tendencialmente apontam no sentido de não se verificar a partilha de conhecimento tácito nos CBs a que pertencem, os bombeiros têm opinião contrária, reconhecendo esta partilha de conhecimento tácito como uma prática efetiva do dia a dia da organização.

Conclui-se ainda a este respeito que a estratificação da amostra por idades, género, habilitações académicas, categorias hierárquicas, número total de anos de serviço, número de anos de serviço na atual função ou tipo de vínculo à organização, não introduzem mudanças significativas que alterem o sentido de resposta dada a cada um dos indicadores em estudo.

Objetivo II - Identificar os fatores mais relevantes à partilha de conhecimento tácito.

Na base desta diferença de opinião entre comandantes e bombeiros, é possível identificar um conjunto de fatores que assentam na visão que uns e outros têm da organização. Os comandantes, questionados sobre estes indicadores, respondem tendo por base a organização como um todo, tendo como pano de fundo o que seria um cenário ideal, de esforços conjuntos e articulados, tendo em vista a implementação de medidas concretas que visassem a partilha de conhecimento tácito. Por oposição, os bombeiros que exercem a sua função tendencialmente em regime de voluntariado, tendem a responder, colocando o foco da resposta no seu caso individual. A título de exemplo, quando questionado sobre o primeiro indicador “tempo e oportunidade”, o comandante sabe que os bombeiros do seu CB exercem atividade maioritariamente sob regime de voluntariado, pelo que o tempo que passam ao serviço não é mais do que 4 ou 5 dias ou noites por mês, o que para si, é revelador de escassez de tempo ou oportunidades para esta partilha. Já os bombeiros tendem a responder de forma diferente, assumindo que se dispõem desses 4 ou 5 dias ou noites e grande parte desse tempo é passado sob forma de prevenção, no quartel do CB e não em atuação em cenário de urgência, consideram dispor desse tempo e oportunidade.

Relativamente aos fatores conducentes à partilha de conhecimento tácito, foi possível concluir que os 14 indicadores podem ser agrupados em 3 fatores com influência na partilha do conhecimento tácito: cultura organizacional, características individuais e estrutura organizacional.

A “cultura organizacional” é o primeiro fator identificado. É este fator o responsável pela existência de um ambiente favorável ao questionamento, que destaca qual o tipo de conhecimento valorizado, que define as formas de comunicação mais prevalentes, que estabelece os espaços físicos adequados para o mesmo efeito, que promove a perceção de perda de poder, influência ou de posição laboral privilegiada sobre outros elementos da organização, que determina o foco na sua transmissão ou partilha do conhecimento tácito,

que contempla as recompensas ou um ambiente de reconhecimento pela partilha do conhecimento tácito e que promove o tipo de treino especializado que promova a aquisição de competências e de conhecimento tácito para a realização de tarefas.

O segundo fator encontrado é “características individuais”. Este fator é composto por um conjunto de indicadores referentes às características individuais, inatas à pessoa que pertence a uma organização e é responsável pela prevalência de um sentimento de confiança mútua entre indivíduos, pela utilização de uma linguagem comum, pela existência de tempo e disponibilidade para esta partilha de conhecimento, pela disponibilização de uma rede de relacionamentos. De referir ainda que, embora seja a cultura organizacional a fomentar um ambiente de recompensa e reconhecimento pela partilha de conhecimento tácito, a mesma só se efetiva se encontrar eco naquilo que são as expectativas individuais intrínsecas à pessoa. Aquilo que pode servir como incentivo ou recompensa para uma pessoa pode ter um efeito contraproducente para outra, logo trata-se de um exercício que facilita a partilha de conhecimento tácito, mas que assenta as suas bases nas características intrínsecas do indivíduo.

O terceiro fator encontrado é “estrutura organizacional”. Este fator é onde se encontram o indicador “hierarquia”, que está bastante presente sob uma forma piramidal. Outro indicador presente neste fator é a rede de relacionamento, que sai potencialmente prejudicada pelo afastamento da hierarquia. É a estrutura organizacional a responsável por orientar o foco da armazenagem do conhecimento, pela promoção de um tipo de treino específico para a tarefa e pela promoção de condições para que esta transmissão ocorra eficazmente.

Objetivo III - Apurar a prevalência de facilitadores “intenção” e “disponibilidade” à partilha de conhecimento tácito.

Relativamente aos facilitadores “intenção” e “disponibilidade” para a partilha de conhecimento tácito, é possível concluir que tanto os comandantes como os bombeiros confluem as suas respostas no sentido da prevalência destes facilitadores.

Entre os comandantes dos CBs, é possível concluir que essa disponibilidade e intenção não se verificam nos CBs de Oliveira do Hospital, Guarda e Miranda do Corvo, CBs onde já tinha sido constatada a não existência de partilha de conhecimento tácito, através da análise dos indicadores. Conclui-se, portanto, que nestes 3 CBs, o cenário de não existência de partilha de conhecimento tácito é agravado pela ausência dos facilitadores em estudo. Contudo, nos restantes 5 CBs, estes facilitadores verificam-se.

Entre os bombeiros, é possível concluir que as categorias Estagiário, Bombeiros Especialistas, Subchefes, Chefes e Oficiais Bombeiros tendem a apresentar níveis superiores de intenção de partilha de conhecimento tácito, o que também se verifica com bombeiros detentores do grau académico mestrado, que tendem a apresentar um superior nível de intenção e disponibilidade para partilhar conhecimento tácito. É ainda possível concluir que os bombeiros das categorias Bombeiro Especialista, Subchefe e Oficial Bombeiro, tendem a apresentar um nível superior de disponibilidade para receber conhecimento tácito através de outros elementos e que à medida que aumentam as

habilitações académicas, maior se torna essa disponibilidade, resultando na verificação de que os detentores de mestrado apresentam maior disponibilidade. Relativamente ao género, é possível perceber que os inquiridos do sexo feminino tendem a apresentar um nível inferior de percepção de disponibilidade dos outros elementos em receberem mais conhecimento tácito.

Objetivo IV - Identificar as principais barreiras à partilha de conhecimento tácito.

Relativamente às barreiras à partilha de conhecimento tácito foi possível apurar que existe grande disparidade entre as respostas no que respeita às barreiras individuais, uma vez que o presente estudo de caso privilegiou CBs com estas características distintas, no que se refere ao ambiente social, económico e geográfico em que estão integrados. Não era expectável a uniformidade nas respostas, o que se veio a confirmar, uma vez que apenas 6 das 21 potenciais barreiras equacionadas para este estudo não foram assinaladas por nenhum entrevistado.

Assim, as barreiras individuais mais frequentemente identificadas pelos entrevistados são a falta de tempo para a partilha de conhecimento e a coexistência no seio da organização de diferentes gerações ou de elementos com grande diferença de idades. Cada uma destas barreiras é identificada por metade dos entrevistados.

No que respeita às respostas dos bombeiros, é possível concluir que as principais barreiras individuais identificadas pelos inquiridos residem no entendimento que fazem de que a partilha de conhecimento tácito é uma atividade extra e intrusiva e no privilégio que dão ao suporte físico e documental. Num campo de incerteza, para os bombeiros, onde a resposta se situa no “nem concorda nem discordo”, podemos ainda considerar a falta de tempo para identificar quem necessita de receber conhecimento tácito, a sensação de pouca tolerância por parte dos superiores hierárquicos, a coexistência de pessoas com diferentes níveis de experiência, o pouco tempo para estabelecimentos de novos contactos e criação de uma rede de relacionamento, a falta de prazer em que outros CBs copiem o que é bem feito e a ideia de que a partilha de conhecimento deve conduzir a um aumento de poder e estatuto no seio da organização.

No que respeita às barreiras organizacionais, não obstante o estudo ter apresentado como possibilidade de resposta 12 eventuais barreiras organizacionais, e tendo uma vez mais presente a heterogeneidade das características dos CBs sobre cujos comandantes recaiu esta recolha de dados via entrevistas, é possível concluir que as respostas se centram essencialmente em redor de duas grandes barreiras organizacionais, referidas por uma clara maioria de entrevistados. Assim, a barreira organizacional mais referenciada, com seis entrevistados a mencionarem esta questão, é a que nos indica que as iniciativas de partilha de conhecimento não são reconhecidas ou recompensadas, seguida da barreira organizacional que nos remete para a baixa taxa de retenção de conhecimento por parte dos elementos mais experientes, com cinco respondentes a identificar esta barreira.

Entre os bombeiros, conclui-se que as principais barreiras organizacionais residem no forte sentido de estrutura hierárquica e na competitividade interna. Num campo de incerteza, onde a resposta se situa no “nem concorda nem discordo”, é possível considerar a falta de

reconhecimento e recompensa desta partilha, a necessidade de uma mudança cultural e a baixa taxa de retenção de conhecimento tácito dos elementos mais experientes.

Quanto às barreiras tecnológicas, de acordo com os testemunhos dos comandantes, é possível concluir que as tecnologias de informação não são adequadas para comunicar com os membros da organização, que o seu manuseamento é difícil e que o suporte técnico não é suficiente para a boa utilização das tecnologias existentes. Já os bombeiros tendem a não identificar barreiras tecnológicas.

Objetivo V - Identificar as tipologias de barreiras à partilha de conhecimento tácito nos bombeiros voluntários Portugueses.

No seguimento da análise fatorial dos dados obtidos através das respostas aos questionários por parte dos bombeiros, relativamente às barreiras à partilha de conhecimento tácito, foi possível encontrar 4 tipologias de barreiras mais prevalentes nestas organizações: comunicacionais, tecnológicas, pessoais e de recursos ou infraestruturas.

As barreiras comunicacionais, a primeira tipologia encontrada, é composta pelas seguintes barreiras: comunicação insuficiente ou inexistente, competitividade interna, estrutura hierárquica, falta de comunicação de benefícios, dimensão da organização, necessidade de mudança cultural, baixa taxa de retenção de conhecimento, diferentes níveis de experiência e escassez de tempo para contatos.

As barreiras tecnológicas, por sua vez, contemplam as seguintes barreiras: tecnologias de informação desadequadas à comunicação interna, tecnologias de informação desadequadas às necessidades, suporte técnico insuficiente, tecnologias de informação insuficientes, tecnologias de informação sem potencial para melhorar o desempenho dos elementos dos CBs e tecnologias de informação de difícil uso.

As barreiras pessoais subdividem-se em seis subtipos onde cada subtipo contempla um conjunto de barreiras: diferenças individuais (diferentes origens culturais, géneros, níveis de escolaridade, gerações ou idades, linguagens e níveis de experiência); perceção individual dos custos da partilha (partilha ser vista como uma sobrecarga de informação, ser considerada como uma atividade extra ou intrusiva ou fazer passar a sensação que o que a pessoa faz em nada contribui para a partilha de conhecimento tácito); falta de tempo (para a partilha ou para a identificação de quem necessita de receber conhecimento tácito); reconhecimento e recompensa (escassa perceção de vantagens na partilha de conhecimento tácito e reduzida perceção de que o esforço desta partilha não é reconhecidos ou recompensados pela organização); visão dos outros (satisfação em ver o seu conhecimento replicado ou sentimento de confiança que cada elemento tem face ao que os outros lhe transmitem); preferência pelo conhecimento explícito (privilegiando as redes sociais ou outros meios físicos ou porque em última análise, se considera que esta partilha não se coaduna com os objetivos da organização).

Finalmente, as barreiras de recursos ou infraestruturas que se dividem em dois subtipos, cada um contemplando um conjunto de barreiras: presença de sentido formal e de estrutura (partilha de conhecimento tácito é incompatível com os objetivos organização,

forte sentido da estrutura hierárquica, receio de partilhar e dificuldade de relacionamento interpessoal); e recursos físicos e materiais (barreira física ou material).

Objetivo VI - Apurar os perfis dos bombeiros voluntários face à partilha de conhecimento tácito.

Tendo em vista a identificação dos perfis dos bombeiros voluntários, realizou-se uma análise cluster, que permitiu identificar 5 grupos distintos, com 5 perfis de bombeiros diferentes quanto à sua posição face aos fatores e às tipologias de barreiras. É possível concluir que para cada um dos três fatores de partilha de conhecimento tácito (cultura organizacional, características individuais e estratégia organizacional), existe um grupo de bombeiros que o privilegia em detrimento dos restantes. Existe ainda um grupo que não privilegia nenhum destes fatores, enquanto que o oposto também se verifica, havendo, portanto, um grupo que destaca os três fatores de partilha de conhecimento tácito de forma idêntica.

A cada um destes grupos é possível associar um fator ou um conjunto de fatores de partilha de conhecimento tácito e alguns tipos e subtipos de barreiras, cujos bombeiros que constituem os clusters reconhecem e identificam como mais prevalentes.

Desta forma, pode-se considerar que o cluster 1 contempla os bombeiros formais, que não distinguem claramente quais os fatores prevalentes na partilha do conhecimento tácito. Este grupo de bombeiros também não é claro quanto às tipologias de barreiras que mais se levantam a esta partilha, apenas excluindo a tipologia comunicacional.

O segundo grupo de bombeiros, composto pelos bombeiros empáticos, distingue-se dos restantes no sentido em que privilegiam claramente as características individuais enquanto fator de sucesso para a partilha de conhecimento tácito. Relativamente às tipologias de barreiras, excluem as barreiras tecnológicas e de recursos ou infraestruturas, dando primazia às barreiras comunicacionais e pessoais como as que mais se levantam contra esta partilha de conhecimento tácito. Uma vez que fazem assentar o sucesso da partilha nas características individuais e no sucesso da comunicação, podem-se considerar os bombeiros deste 2º cluster como empáticos.

O terceiro grupo de bombeiros, composto pelos bombeiros explicitadores, privilegia claramente a estrutura organizacional enquanto fator decisivo para a partilha de conhecimento tácito, sendo que ainda atribuem alguma importância às características individuais dos elementos do CB para este sucesso. Relativamente às tipologias de barreiras que mais prevalecem neste grupo de bombeiros, elas são essencialmente de cariz pessoal, comunicacional e de recursos e infraestruturas.

Os bombeiros do cluster 4, denominados por individualistas, distinguem-se dos restantes grupos pois não privilegiam nenhum fator de partilha de conhecimento tácito. Não consideram as barreiras tecnológicas como obstáculos à partilha do conhecimento tácito, mas sim as restantes tipologias. Pela sua não associação a nenhum fator de partilha de conhecimento tácito, podem-se considerar estes bombeiros como os individualistas.

O último cluster é composto por bombeiros denominados coletivistas e distinguem-se dos restantes grupos uma vez que privilegiam claramente o fator cultura organizacional como fator preferencial para a partilha de conhecimento tácito, ainda que reconheçam importância aos restantes fatores. Relativamente às tipologias de barreiras, nem consideram as barreiras comunicacionais nem as de recursos ou infraestruturas, como sendo determinantes à partilha do conhecimento tácito, mas atribuem importância às barreiras pessoais e tecnológicas. Pelo foco que centram na cultura organizacional, pode-se denominar este grupo de bombeiros por coletivistas.

Objetivo VII - Determinar a influência das lições apreendidas na partilha de conhecimento tácito.

Relativamente às lições apreendidas, é possível concluir que não existe uma concordância de opiniões entre os testemunhos recolhidos em entrevista junto dos comandantes dos CBs e as respostas dadas nos inquéritos por questionário pelos bombeiros. De acordo com os testemunhos dos comandantes, é possível perceber que tendencialmente, as mesmas não se verificam, ou sejam, não se verifica a retenção de conhecimento tácito por via de lições apreendidas na sequência de eventos operacionais marcantes, o que se encontra em linha com a tendência de não prevalência de indicadores de partilha de conhecimento tácito, na opinião destes entrevistados. Dos 5 itens de análise, apenas as “alterações na atuação pela análise de evento marcante” é implementado pelos CBs, o que significa que os restantes 4 itens de análise das lições apreendidas não se verificam, o que contribui para as dificuldades de incremento de aprendizagem organizacional.

No que respeita à diferente opinião emanada pelos bombeiros, é possível perceber a tendência para a concordância por parte dos bombeiros inquiridos, relativamente à partilha de conhecimento tácito por via das lições apreendidas no seguimento de eventos operacionais marcantes. Apenas perante o indicador “as aprendizagens passam a ser partilhadas com o exterior” é que os inquiridos afirmam não concordar nem discordar. Face aos restantes 4 indicadores, os inquiridos tendem a concordar com a sua prevalência.

Apuradas as opiniões dos bombeiros relativamente aos indicadores de lições apreendidas em estudo, foi ainda possível caracterizar cada cluster anteriormente identificado, de acordo com a tendência de resposta dos bombeiros para estes indicadores de lições apreendidas e fazer corresponder essas respostas ao perfil anteriormente identificado na análise cluster.

Objetivo VIII - Criar uma matriz de diagnóstico relativo à partilha de conhecimento tácito nas organizações em estudo.

Na persecução deste objetivo, tendo em consideração a revisão de literatura e os resultados da investigação, foi possível elaborar uma matriz de diagnóstico de partilha de conhecimento tácito, direcionada para as OSFL, conforme tabela 114.

Esta matriz, pretende, portanto, servir como uma ferramenta ao diagnóstico da partilha

de conhecimento tácito nas OSFL, tendo em vista a aprendizagem organizacional. Encontra-se estruturada de forma a permitir o apuramento da prevalência dos indicadores e fatores de partilha de conhecimento tácito, de forma a perceber se coexistem facilitadores como a intenção e disponibilidade das pessoas pertencentes à organização, assim como quais as barreiras, por tipo e sub-tipo, que obstaculizam esse processo, sendo também possível perceber se existe partilha de conhecimento tácito por via de lições apreendidas na sequência de eventos importantes ou marcantes para a organização. Este ordenamento resulta da incorporação dos resultados obtidos e explanados em capítulo próprio neste estudo.

De acordo com Girard e McIntyre, (2010), existem muitos modelos de GC na literatura, sendo que entre 1995 e 2005, através de uma revisão sistemática da literatura, foi possível apurar mais de 4 mil artigos foram publicados com o termo GC no título. Segundo estes autores, mais de 100 destes artigos incluíram o termo “modelo” no título e quase 700, no resumo.

Heisig (2009) analisou 160 modelos oriundos da pesquisa e da prática organizacional para identificar componentes de GC e descobrir diferenças e semelhanças entre eles. Abdullah, Date (2009), afirmam que o diferente contexto organizacional justifica a construção de modelos específicos ou diferentes matrizes de análise, consoante se trate de organizações do setor público ou privado. Seguindo a linha de raciocínio destes autores, a presente investigação considera pertinente a presente matriz de diagnóstico de partilha de conhecimento tácito. Importa referir que as características das OSFL são bastante heterogéneas, em virtude das diferentes realidades económicas, sociais, culturais, demográficas ou geográficas em que se situam, em virtude da tipologia de problemáticas com que lidam, da dimensão que apresentam, da estrutura orgânica na qual se suportam, da sua população alvo, da diversidade das suas missões e valores.

Objetivo IX - Elaborar uma matriz de atuação, tendo em vista a eliminação das barreiras à partilha de conhecimento tácito mais prevalentes.

Face ao desconhecimento de outros estudos que incidam a sua atenção especificamente sobre a partilha de conhecimento tácito nos CBs, como forma a incrementarem a sua aprendizagem organizacional, definiu-se para o presente estudo que o último objetivo específico seria a elaboração de uma matriz de atuação direcionada para este tipo de OSFL, onde constem medidas concretas que tenham origem na literatura e que encontrem eco na presente investigação.

Este último objetivo visa dotar estas organizações com mais um instrumento no qual possam suportar a sua ação, caso pretendam incrementar no seu seio, a partilha de conhecimento tácito, tendo em vista o incremento da aprendizagem organizacional. Esta matriz de atuação encontra-se estruturada de acordo com as principais barreiras encontradas na presente investigação, agrupadas por tipo e subtipo, justificadas anteriormente no capítulo relativo à apresentação dos resultados.

Face à diversidade de contextos onde as OSFL atuam e ao previsível incipiente estado de implementação medidas que visem deliberadamente a adoção de estratégias de partilha

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

de conhecimento tácito nas OSFL, por forma a incrementar a aprendizagem organizacional, estado este que é confirmado no presente estudo, importa que os instrumentos ou ferramentas propostas se revistam de simplicidade prática e operacional, de fácil leitura e entendimento e que as conclusões apontem caminhos de atuação que sejam entendidas como possíveis de concretizar.

Capítulo 6

Conclusões

6.1 Conclusões gerais

Foi possível verificar ao longo do estudo uma clara diferença de opinião entre comandantes e bombeiros. A este respeito, é possível identificar um conjunto de fatores que assentam na visão que uns e outros têm da organização. Enquanto que os comandantes, questionados sobre estes indicadores, respondem tendo por base a organização como um todo, tendo como pano de fundo o que seria um cenário ideal, de esforços conjuntos e articulados, tendo em vista a implementação de medidas concretas que visassem a partilha de conhecimento tácito, os bombeiros, por oposição, que exercem a sua função tendencialmente em regime de voluntariado, tendem a responder, colocando o foco da resposta no seu caso individual.

Relativamente à prevalência dos facilitadores “intenção” e “disponibilidade”, tanto comandantes como bombeiros convergem as suas respostas para a concordância em que estes facilitadores se verificam no seu dos CBs a que pertencem.

As barreiras individuais mais frequentemente identificadas pelos entrevistados são a falta de tempo para a partilha de conhecimento e a coexistência no seio da organização de diferentes gerações ou de elementos com grande diferença de idades. No que respeita às respostas dos bombeiros, é possível concluir que as principais barreiras individuais identificadas pelos inquiridos residem no entendimento que fazem de que a partilha de conhecimento tácito é uma atividade extra e intrusiva e no privilégio que dão ao suporte físico e documental.

Para os entrevistados, as barreiras organizacionais mais referenciadas, são as que nos indicam que as iniciativas de partilha de conhecimento não são reconhecidas ou recompensadas e que prevalece uma baixa taxa de retenção de conhecimento por parte dos elementos mais experientes. Entre os bombeiros, conclui-se que as principais barreiras organizacionais residem no forte sentido de estrutura hierárquica e na competitividade interna.

Quanto às barreiras tecnológicas, enquanto que os comandantes entrevistados referem que as tecnologias de informação não são adequadas para comunicar com os membros da organização, que o seu manuseamento é difícil e que o suporte técnico não é suficiente para a boa utilização das tecnologias existentes, os bombeiros tendem a não identificar barreiras tecnológicas.

Foi ainda possível identificar 5 grupos ou clusters distintos de bombeiros, com diferenças assinaláveis quanto à sua posição face aos fatores e às tipologias de barreiras. A estes cinco clusters foram atribuídos os nomes de “formais”, “empáticos”, “explicitadores”, “individualistas” e “coletivistas”.

Relativamente às lições apreendidas, é possível concluir que não existe uma concordância de opiniões entre os testemunhos recolhidos em entrevista junto dos comandantes dos CBs e as respostas dados nos inquéritos por questionário pelos bombeiros, uma vez que, de acordo com os testemunhos dos comandantes, é possível perceber que tendencialmente, as mesmas não se verificam, ou sejam, não se verifica a retenção de conhecimento tácito por via de lições apreendidas na sequência de eventos operacionais marcantes.

No que respeita à diferente opinião emanada pelos bombeiros, é possível perceber a tendência para a concordância por parte dos bombeiros inquiridos, relativamente à partilha de conhecimento tácito por via das lições apreendidas no seguimento de eventos operacionais marcantes. Apenas perante o indicador “as aprendizagens passam a ser partilhadas com o exterior” é que os inquiridos afirmam não concordar nem discordar.

Uma vez apuradas as tendências de resposta dos bombeiros relativamente à prevalência dos indicadores de partilha de conhecimento tácito por via das lições apreendidas na sequência de eventos operacionais marcantes, foi possível relacionar estas tendências de respostas com os perfis dos clusters encontrados anteriormente.

Os CBs são organizações sem fins lucrativos com características únicas, onde a partilha de conhecimento tácito se revela determinante para o cumprimento das suas missões. Não obstante de existirem diversos estudos que referem as mais valias desta partilha em organizações de outros setores, não se conhecem trabalhos académicos ou investigações que se centrem nestas organizações. Com o presente estudo, foi possível compreender as principais lacunas neste tipo de organizações e as principais medidas a implementar para que a partilha de conhecimento traga efetivamente um aporte de mais valias para o eficaz prosseguimento das suas missões e para a aprendizagem organizacional. Ficou clara a diferença de perspetivas entre comandantes, com a responsabilidade máxima na gestão destas organizações, e para quem as falhas na partilha de conhecimento tácito são maiores e com mais graves impactos e os bombeiros, maioritariamente com vínculos voluntários, para quem a partilha de conhecimento tácito tende a ser uma prática regular. Face a esta dicotomia, pode-se concluir que para além de todas as barreiras apresentadas anteriormente, pelas diferentes perspetivas que ambos têm da mesma organização, encontra-se neste fato a primeira e mais importante de todas, no combate da qual deverão recair os esforços de implementação de um processo geral e abrangente de partilha de conhecimento tácito. Criar uma visão comum da organização, é fundamental para o sucesso da partilha do conhecimento tácito.

6.2 Principais contribuições para a teoria

No presente estudo, focado na partilha do conhecimento tácito no seio de organizações sem fins lucrativos, foi possível confirmar a aplicabilidade dos indicadores e barreiras à partilha de conhecimento já identificados na literatura, ainda que originalmente associados às organizações do setor privado e do setor público.

Da mesma forma, foi possível incorporar com sucesso neste estudo os facilitadores “intenção” e “disponibilidade”, para as organizações sem fins lucrativos.

Foi possível concluir que os 14 indicadores, quando aplicados a este tipo de organizações, podem ser agrupados em 3 fatores com influência na partilha do conhecimento tácito: cultura organizacional, características individuais e estrutura organizacional.

A “cultura organizacional” é o responsável pela existência de um ambiente favorável ao questionamento, que destaca qual o tipo de conhecimento valorizado, que define as formas de comunicação mais prevalentes, que estabelece os espaços físicos adequados para o mesmo efeito, que promove a percepção de perda de poder, influência ou de posição laboral privilegiada sobre outros elementos da organização, que determina o foco na sua transmissão ou partilha do conhecimento tácito, que contempla as recompensas ou um ambiente de reconhecimento pela partilha do conhecimento tácito e que promove o tipo de treino especializado que promova a aquisição de competências e de conhecimento tácito para a realização de tarefas.

As “características individuais” são um fator composto por um conjunto de indicadores referentes às características individuais, inatas à pessoa que pertence a uma organização e é responsável pela prevalência de um sentimento de confiança mútua entre indivíduos, pela utilização de uma linguagem comum, pela existência de tempo e disponibilidade para esta partilha de conhecimento, pela disponibilização de uma rede de relacionamentos. Importa destacar que, embora seja a cultura organizacional a fomentar um ambiente de recompensa e reconhecimento pela partilha de conhecimento tácito, a mesma só se efetiva se encontrar eco naquilo que são as expectativas individuais intrínsecas à pessoa.

A “estrutura organizacional” é onde se encontram o indicador “hierarquia”, que está bastante presente sob uma forma piramidal. Um outro indicador presente neste fator é a rede de relacionamento, que sai potencialmente prejudicada pelo afastamento da hierarquia. É a “estrutura organizacional” a responsável por orientar o foco da armazenagem do conhecimento, pela promoção de um tipo de treino específico para a tarefa e pela promoção de condições para que esta transmissão ocorra eficazmente.

Relativamente às barreiras à partilha de conhecimento tácito foi possível apurar que existe grande disparidade entre as respostas, quer se tratem de barreiras, individuais, organizacionais ou mesmo tecnológicas. Contudo, quando direcionadas para este tipo de organizações, é, possível encontrar 4 tipologias de barreiras como mais prevalentes nestas organizações: comunicacionais, tecnológicas, pessoais e de recursos ou infraestruturas.

De destacar que as barreiras pessoais ainda se subdividem-se em seis subtipos onde cada subtipo contempla um conjunto de barreiras: diferenças individuais (diferentes origens culturais, géneros, níveis de escolaridade, gerações ou idades, linguagens e níveis de experiência); percepção individual dos custos da partilha (partilha ser vista como uma sobrecarga de informação, ser considerada como uma atividade extra ou intrusiva ou fazer passar a sensação que o que a pessoa faz em nada contribui para a partilha de conhecimento tácito); falta de tempo (para a partilha ou para a identificação de quem necessita de receber conhecimento tácito); reconhecimento e recompensa (escassa percepção de vantagens na partilha de conhecimento tácito e reduzida percepção de que o esforço desta partilha não é reconhecidos ou recompensados pela organização); visão dos outros (satisfação em ver o seu conhecimento replicado ou sentimento de confiança que cada elemento tem face ao que os outros lhe transmitem); preferência pelo conhecimento

explícito (privilegiando as redes sociais ou outros meios físicos ou porque em última análise, se considera que esta partilha não se coaduna com os objetivos da organização).

Também as barreiras de recursos ou infraestruturas se dividem em dois subtipos, cada um contemplando um conjunto de barreiras: presença de sentido formal e de estrutura (partilha de conhecimento tácito é incompatível com os objetivos organização, forte sentido da estrutura hierárquica, receio de partilhar e dificuldade de relacionamento interpessoal); e recursos físicos e materiais (barreira física ou material).

Relativamente à existência de grupos ou clusters, podemos concluir que um primeiro cluster 1 contempla os bombeiros “formais”, que não distinguem claramente quais os fatores prevalentes na partilha do conhecimento tácito. Este grupo de bombeiros também não é claro quanto às tipologias de barreiras que mais se levantam a esta partilha, apenas excluindo a tipologia comunicacional. O segundo grupo de bombeiros é composto pelos bombeiros “empáticos” e distingue-se dos restantes no sentido em que privilegiam claramente as características individuais enquanto fator de sucesso para a partilha de conhecimento tácito. Relativamente às tipologias de barreiras, excluem as barreiras tecnológicas e de recursos ou infraestruturas, dando primazia às barreiras comunicacionais e pessoais. Um terceiro grupo de bombeiros, composto pelos bombeiros “explicitadores”, privilegia claramente a estrutura organizacional enquanto fator decisivo para a partilha de conhecimento tácito, sendo que ainda atribuem alguma importância às características individuais dos elementos do CB para este sucesso. Relativamente às tipologias de barreiras que mais prevalecem neste grupo de bombeiros, elas são essencialmente de cariz pessoal, comunicacional e de recursos e infraestruturas. Os bombeiros do cluster 4, denominados por “individualistas”, distinguem-se dos restantes grupos pois não privilegiam nenhum fator de partilha de conhecimento tácito. Não consideram as barreiras tecnológicas como obstáculos à partilha do conhecimento tácito, mas sim as restantes tipologias. O último cluster é composto por bombeiros denominados coletivistas e distinguem-se dos restantes grupos uma vez que privilegiam claramente o fator cultura organizacional como fator preferencial para a partilha de conhecimento tácito, ainda que reconheçam importância aos restantes fatores. Relativamente às tipologias de barreiras, nem consideram as barreiras comunicacionais nem as de recursos ou infraestruturas, como sendo determinantes à partilha do conhecimento tácito, mas atribuem importância às barreiras pessoais e tecnológicas.

Relativamente aos resultados obtidos pelos indicadores de partilha de conhecimento tácito por lições apreendidas na sequência de eventos operacionais marcantes, foi possível concluir os bombeiros dos clusters 1 e 5, “Formais” e Coletivistas” são os mais otimistas e quem apresenta mais altos níveis de concordância com as lições apreendidas. Tais dados encontram correspondência na análise cluster realizada anteriormente, pois ambos os clusters referem as barreiras comunicacionais como não relevantes à partilha do conhecimento tácito, o que pressupõe a coexistência destas facilidades comunicacionais com a prevalência dos indicadores das lições apreendidas. Os bombeiros do cluster 2 “Empáticos”, são os que apresentam a maior disparidade de respostas relativas às lições apreendidas. Tratando-se de bombeiros que privilegiam as características individuais, tendem a fazer recair as suas respostas sobre os indicadores em estudo, não sobre as características comunicacionais ou tecnológicas, mas sim, sobre as características

intrínsecas dos bombeiros que compõem os CB a que pertencem, nomeadamente, na sua capacidade empática. Os bombeiros do cluster 3 “Explicitadores”, tendem a centrar-se em torno da concordância com a prevalência dos indicadores de lições apreendidas, com a exceção das respostas ao indicador que questiona sobre se as aprendizagens passadas são partilhadas com o exterior. Neste caso, as respostas apontam no sentido da clara discórdia. Esta posição encontra eco no privilégio que estes bombeiros atribuem ao explícito. Como foi possível apurar ao longo do estudo, nomeadamente através dos testemunhos recolhidos juntos dos comandantes dos CBs, não existem momentos formais de partilha de conhecimento entre os diferentes CBs ou entre estes e as estruturas nacionais de proteção civil e de segurança nacional. Assim, a preferência pelo explícito por parte destes bombeiros choca com a falta destes momentos formais, calendarizados, organizados, planeados ou estruturados, o que justifica as suas respostas face ao indicador em estudo. Por último, os bombeiros do cluster 4 “Individualistas”, característicos pela sua não preferência por nenhum fator de partilha de conhecimento tácito e pela identificação de um conjunto muito genérico de barreiras de partilha de conhecimento tácito, centram as suas respostas ao nível de “nem concordo, nem discordo”.

6.3 Principais contribuições para a prática

A matriz que se segue, pretende, conforme referido anteriormente, servir como uma ferramenta ao diagnóstico da partilha de conhecimento tácito nas OSFL, encontrando-se estruturada de forma a permitir o apuramento da prevalência dos indicadores e fatores de partilha de conhecimento tácito, de forma a perceber se coexistem facilitadores como a intenção e disponibilidade das pessoas pertencentes à organização, assim como quais as barreiras, por tipo e sub-tipo, que obstaculizam esse processo, sendo também possível perceber se existe partilha de conhecimento tácito por via de lições apreendidas na sequência de eventos importantes ou marcantes para a organização. No anexo 4 encontra-se a matriz de diagnóstico acompanhada da literatura de referência para a sua elaboração.

Tabela 114. Matriz de diagnóstico de partilha de conhecimento tácito para as OSFL.

Matriz de diagnóstico de partilha de conhecimento tácito para as Organizações sem Fins Lucrativos			
1 - Apuramento de prevalência de indicadores, por fator de partilha de conhecimento tácito.			
Fator	Indicador	Questão	Tipologia de Resposta
Cultura Organizacional	Reconhecimento e recompensa	A organização reconhece o resultado do trabalho realizado em equipa.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
	Tipo de treino para a tarefa	Perante a necessidade de adquirir um conhecimento específico, a organização indica um especialista para me auxiliar.	
	Transmissão de conhecimento	Quando necessito de algum conhecimento, sou incentivado a procurá-lo junto de outros colegas.	
	Poder	O conhecimento é fonte de poder na organização.	
	Ambiente favorável ao questionamento	A cultura da organização favorece que se questione sobre o trabalho dos colegas.	
	Tipo de conhecimento valorizado	Os meus colegas e superiores hierárquicos apreciam as sugestões e ideias que eu tenho, baseadas no meu próprio conhecimento, mesmo quando não tenho informação suficiente para as fundamentar.	
	Comunicação	O tipo de comunicação que mais utilizo para interagir com as pessoas da organização cujo conhecimento é importante para o meu trabalho é a conversa pessoal.	
	Espaço físico	Tenho facilidade em encontrar espaços para discutir acerca problemas relacionados com o dia a dia dos bombeiros.	
Características individuais	Gestão individual do tempo	Existe tempo e oportunidade para partilhar e receber conhecimento de outras pessoas.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
	Linguagem Comum	Existe facilidade em partilhar verbalmente o conhecimento que possuo.	
	Confiança Mútua	Existe segurança em partilhar conhecimento com os colegas.	
	Rede de relacionamento	Conheço quem na organização possui o conhecimento específico que me pode ajudar nas minhas tarefas.	
	Reconhecimento e recompensa	A organização reconhece o resultado do trabalho realizado em equipa.	
Estrutura organizacional	Rede de relacionamento	Conheço quem na organização possui o conhecimento específico que me pode ajudar nas minhas tarefas.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
	Hierarquia	Tenho acesso às pessoas que detêm experiência de que necessito, independentemente do nível hierárquico em que se encontra.	
	Tipo de treino para a tarefa	Perante a necessidade de adquirir um conhecimento específico, a organização indica um especialista para me auxiliar.	

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

	Transmissão de conhecimento	Quando necessito de algum conhecimento, sou incentivado a procurá-lo junto de outros colegas.	5 = concordo totalmente	
	Armazenagem de conhecimento	As pessoas detêm a maior parte do conhecimento que a organização possui.		
2 - Apuramento de prevalência de facilitadores à partilha de conhecimento tácito.				
	Facilitador	Questão	Tipologia de Resposta	
	Intenção e Disponibilidade	Estou disposto a partilhar mais conhecimento proveniente da minha experiência, com outros membros da organização e com mais frequência.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente	
		Os outros membros da organização estão dispostos a partilhar mais conhecimento adquirido através das suas experiências, com mais frequência.		
		Estou disposto a receber conhecimento baseado na experiência de outros membros da organização, com mais frequência.		
		Os membros da organização a que pertenceço estão dispostos a receber mais conhecimento baseado na experiência de membros de outras organizações, com mais frequência.		
3 - Apuramento de prevalência de barreiras à partilha de conhecimento tácito, por tipologia e sub-tipologia.				
Tipo	Sub-tipo	Barreira	Questão	Tipologia de Resposta
Comunicacional	Comunicação	Comunicação insuficiente ou inexistente	A comunicação é ineficiente ou insuficiente para a partilha de conhecimento.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
		Competitividade interna	A competitividade interna prejudica a partilha de conhecimento.	
		Estrutura hierárquica	Considero que a estrutura hierárquica da organização inibe a partilha de conhecimento.	
		Falta de comunicação dos benefícios	Existe falta de comunicação sobre os benefícios da partilha de conhecimento por parte dos superiores hierárquicos.	
		Dimensão da organização	Considero que a dimensão da organização dificulta a partilha de conhecimento.	
		Cultura vigente	Para aumentar a partilha de conhecimento há necessidade de uma mudança cultural no seio da organização.	

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

		Baixas taxas de retenção de conhecimento	Reconheço existirem baixas taxas de retenção de conhecimento por parte dos elementos mais experientes.	
		Coexistência de pessoas com diferentes níveis de experiência	A partilha de conhecimento é dificultada pela coexistência de diferentes níveis de experiência, nos diversos elementos da organização.	
		Escassez de tempo para estabelecer contactos e aumentar os relacionamentos	Existe pouco tempo disponível para estabelecer contactos e fomentar relacionamentos, quer internos, quer externos, com possíveis fontes de conhecimento.	
Tecnológica	Tecnologia	Tecnologias de informação desadequadas à comunicação interna	As tecnologias de informação são as adequadas para comunicar com os elementos da organização.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
		Tecnologias de informação desadequadas às necessidades	A tecnologia é adequada para as necessidades da organização.	
		Suporte técnico insuficiente	O suporte técnico é o suficiente para a boa utilização das tecnologias existentes.	
		Tecnologias de informação insuficientes	As tecnologias de informação são suficientes para a realização das tarefas.	
		Tecnologias de informação sem potencial para melhorar o desempenho dos elementos	As tecnologias de informação existentes têm potencialidades para melhorar o desempenho dos elementos da organização.	
		Tecnologias de informação de difícil uso	Uso facilmente as tecnologias de informação existentes na organização.	
Pessoal	Diferenças pessoais	Diferentes origens culturais	As diferentes origens culturais dos elementos dificultam a partilha de conhecimento.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
		Diferentes géneros	A partilha de conhecimento entre membros de diferentes géneros é difícil.	
		Diferentes níveis de escolaridade	Os diferentes níveis de escolaridade dificultam a partilha de conhecimento.	
		Diferentes gerações ou idades	A existência de diferentes gerações ou grandes diferenças de idade dificulta a partilha de conhecimento.	

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

		Diferentes linguagens	Entendo que a utilização de diferentes linguagens prejudica a partilha de conhecimentos.
		Diferentes níveis de experiência	A partilha de conhecimento é dificultada pela coexistência de diferentes níveis de experiência, nos diversos elementos da organização.
	Custos da partilha	Sobrecarga de informação	Entendo que a partilha de conhecimento é uma sobrecarga da informação já existente e disponível.
		Atividade extra e intrusiva	Considero a partilha de conhecimento como uma atividade extra ou intrusiva face ao normal desempenho das tarefas.
		O que faço leva à ausência de partilha	Considero que os meus comportamentos e atitudes conduzem à ausência de partilha do conhecimento.
	Falta de tempo	Falta tempo para apurar necessidades	Tenho falta de tempo para identificar os colegas que precisam de conhecimento.
		Falta tempo para partilhar	Tenho falta de tempo para partilhar conhecimento.
	Reconhecimento e Recompensa	Não reconheço vantagens	Reconheço os efeitos positivos do meu conhecimento nos restantes elementos da organização.
		Falta reconhecimento e recompensa	As iniciativas de partilha de conhecimento são reconhecidas e recompensadas.
	Visão dos outros	Falta gosto que outros CB nos copiem	Gosto que os outros corpos de bombeiros copiem aquilo que nós fazemos.
		Confiança no conhecimento dos outros	Considero que existe confiança no rigor e na credibilidade dos conhecimentos dos outros elementos.
	Preferência pelo conhecimento explícito	Falta de acesso a redes sociais	Deve haver livre acesso às redes sociais e à internet.
		Privilégio a suporte físico e documental	Privilégio a partilha de conhecimento que tenha um suporte físico ou documental em detrimento de conhecimento que se baseie na experiência individual.
		Incompatível com objetivos organização	Considero que a adoção de estratégias de partilha de conhecimento, coadunam-se com os objetivos da organização.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

De recursos ou tecnologias	Presença do formal e da estrutura	Forte sentido da estrutura hierárquica	Considero que a estrutura hierárquica da organização inibe a partilha de conhecimento.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = nem concordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
		Receio de partilhar	Tenho receio de partilhar os meus conhecimentos.	
		Dificuldade relacionamento interpessoal	Para mim, é muito difícil comunicar ou relacionar-me com os outros.	
	Recursos físicos e materiais	Faltam recursos e infraestruturas	Considero que existem recursos e infraestruturas para levar a efeito as iniciativas de partilha de conhecimento.	

4 - Apuramento de indicadores de partilha de conhecimento tácito, por via de lições aprendidas

Indicador	Questão	Tipologia de Resposta
Análise após os eventos ocorridos	Há uma análise posterior a um evento operacional marcante.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = nem concordo, 3 = nem concordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
Partilha interna das conclusões da análise	As conclusões (o que correu bem e o que correu mal) dessa análise são partilhadas dentro do corpo de bombeiros.	
Alterações de procedimentos no seguimento destas aprendizagens	Há alterações na atuação operacional por aprendizagem proveniente destes eventos.	
As alterações de procedimentos passam a incorporar a instrução	Esta aprendizagem é incorporada em contexto de instrução.	
As aprendizagens passam a ser partilhadas com o exterior	Esta aprendizagem é partilhada com o exterior da organização.	

Fonte: Elaboração própria do autor

As medidas a adotar pelos CBs, constantes na tabela seguinte, são um instrumento no qual estas organizações podem fazer assentar a sua ação, caso pretendam adotar estratégias que visem a partilha de conhecimento tácito, tendo em vista o incremento da aprendizagem organizacional.

Conforme referido anteriormente, esta matriz de atuação encontra-se estruturada de acordo com as principais barreiras encontradas na presente investigação, agrupadas por tipo e subtipo, justificadas anteriormente no capítulo relativo à apresentação dos resultados. No anexo 5, apresenta-se a mesma ferramenta, mas com as referências de literatura que lhe serviram de suporte teórico.

Ainda que se destine a ser um instrumento usado pelas organizações, revestido de simplicidade prática e operacional, de fácil leitura e entendimento é aconselhável que a administração deste processo seja acompanhada de perto por especialistas em gestão do conhecimento.

Tabela 115. Medidas a adotar pelos CBs, por forma a ultrapassarem as barreiras à partilha de conhecimento tácito.

Tipo	Sub-tipo	Barreira	Medidas a adotar
Comunicacional	Comunicação	Comunicação insuficiente ou inexistente	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o recrutamento de bombeiros com competências comunicacionais adequadas, de forma a tentar tirar o melhor proveito dos bombeiros com que o CB já dispõe no seu quadro ativo. - Fornecer programas de treino e de desenvolvimento de competências comunicacionais adequadas à atividade do CB. - Apoiar um fluxo de comunicação aberto entre todos os níveis organizacionais do CB. - Incentivar as pessoas a serem abertas, proativas e próximas, sem receio de contribuírem com ideias e opiniões. - Reconhecer e recompensar a comunicação bem feita.
		Competitividade interna	<ul style="list-style-type: none"> - Erradicar liminarmente a noção de que deter informação ou conhecimento é sinónimo de poder no interior do CB. - Introduzir um plano de recompensa / reconhecimento para maximizar as práticas de partilha de conhecimento tácito. - Incentivar ou aplicar processos coletivos de tomada de decisão, onde e quando apropriado. - Minimizar ou eliminar quaisquer diferenças pessoais, hierárquicas ou de vínculo à organização, que possam impedir ou limitar as práticas de partilha de conhecimento tácito.
		Estrutura hierárquica	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzir a aplicação de poder formal aos contextos de intervenção operacional e aos contextos disciplinares e expurgá-lo de qualquer processo de partilha de conhecimento tácito. - Garantir uma estrutura orgânica que suporte fluxos de comunicação abertos em todas as direções, vertical e horizontalmente. - Em última análise, remover todas as pessoas movidas por forças motivacionais que não se encaixam num ambiente colaborativo e de cultura organizacional aberta e tolerante.
		Falta de comunicação dos benefícios	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer um sentido de necessidade de adoção de medidas que visem o reconhecimento e recompensa, junto de toda a organização (corpo ativo e direção da associação que tutela o CB). - Criar uma visão que possibilite uma mudança de paradigma de atuação, onde prevaleça o reconhecimento e recompensa a quem partilhe conhecimento tácito, a quem o procure e a quem admita livremente os seus erros e os partilhe com a organização, evitando a sua repetição por outros bombeiros.
		Dimensão da organização	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar uma auditoria de conhecimento tácito em todo o CB por forma a estabelecer um plano eficaz e adequado ao tamanho da organização. - Identificar as maiores carências de partilha de conhecimento tácito, quem pode partilhar o quê, onde, de que forma, quando e com quem. - Identificar as necessidades físicas e de logística para que este plano de partilha de conhecimento tácito se processe dentro da normalidade. - Atribuir responsáveis pelo processo junto de equipas destinadas a esta tarefa e que promovam estes encontros regularmente.

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

		<p>Cultura vigente</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o cumprimento de dimensões como visão e missão, normas e costumes, meios para atingir as metas, processos de gestão, relação com o ambiente externo, imagem e reputação ou qualquer outro aspeto que afetam a cultura corporativa do CB. - Alargar as atividades de partilha de conhecimento aos elementos de toda a organização, passando a incluir os valores corporativos existentes no CB, numa tentativa de mudar as pessoas em detrimento de mudar a organização como um todo. - Incorporar a cultura de partilha de conhecimento como uma parte da política organizacional. - Comunicar claramente as políticas de partilha de conhecimento a todos os bombeiros, especialmente aos elementos mais novos no CB e incorporar esta atividade claramente como parte da instrução ou formação a frequentar, em prol da organização.
		<p>Baixas taxas de retenção de conhecimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Determinar o que realmente motiva as pessoas a tornarem-se bombeiros e depois a permanecerem no CB. - Comunicar aos bombeiros qual o impacto específico que o seu conhecimento produz junto dos restantes elementos e recompensa-los adequadamente. - Garantir que os bombeiros são colocados em posições nas quais as suas responsabilidades correspondem ao conjunto de habilidades e aspirações de carreira que possuem, uma vez que incompatibilidades a este nível só criam ineficiências ou bombeiros que desempenham a sua função abaixo daquilo que são as suas capacidades. - Envolver, sempre que possível e benéfico, bombeiros do quadro de reserva ou do quadro de honra como mentores e / ou treinadores de competências dos elementos mais inexperientes. - Dinamizar programas de <i>mentoring</i> e <i>coaching</i>, envolvendo sempre os bombeiros com mais experiência e conhecimento tácito, não propriamente os mais graduados. - Oferecer programas de treino de competências e de desenvolvimento pessoal e operacional, interna e externamente, garantindo e planeando a sucessão dos atuais elementos de topo da hierarquia. - Fornecer programas de benefícios corporativos para incentivar a lealdade dos bombeiros e a continuidade do compromisso com o CB, premiando esta lealdade por meio monetário e / ou incentivos não monetários.
		<p>Coexistência de pessoas com diferentes níveis de experiência</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conceber e implementar programas de orientação como <i>mentoring</i> e <i>coaching</i>, através dos quais os bombeiros mais experientes e não necessariamente os mais graduados, aconselhem e orientem os bombeiros com menos experiência e mais necessitados da partilha de conhecimento tácito. - Minimizar ou eliminar as mentalidades que possam existir junto de pessoas que obtiveram um certo nível de especialização, de que não tem nada a ganhar com pessoas com níveis de experiência mais baixos. - Fornecer melhores processos de integração e socialização entre os bombeiros, seja através da promoção desses momentos, seja através da dinamização de espaços para o efeito.

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

		Escassez de tempo para estabelecer contactos e aumentar os relacionamentos	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o compromisso com a partilha de conhecimento tácito por parte de todos os elementos do quadro de comando e chefias, incluindo a direção da associação que tutela o CB, por forma a que sejam encontradas soluções estruturais para ultrapassar este problema, que poderá passar pela contratação de mais pessoal para serviço de acessoria. - Nomear um responsável pela implementação do processo de partilha de conhecimento no seio da organização.
Tecnológica	Tecnologia	Tecnologias de informação desadequadas à comunicação interna	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar uma auditoria de compatibilidade para justificar as despesas de quaisquer atualizações ou alterações no sistema e nas ferramentas tecnológicas existentes. - Integrar as novas tecnologias nos atuais programas de hardware e software, onde quer que seja promissor e economicamente viável. - Garantir a compatibilidade do sistema de comunicações em todo o CB e junto das entidades externas com quem este se relaciona, por forma a assegurar fluxos de comunicação perfeitos.
		Tecnologias de informação desadequadas às necessidades	<ul style="list-style-type: none"> - Colocar o foco nas necessidades dos bombeiros e apurar quem necessita de quais ferramentas tecnológicas. - Incentivar os bombeiros a fornecer feedback sobre o conteúdo e a utilização das ferramentas tecnológicas e que reconheçam o que podem fazer com estas ferramentas. - Informar os bombeiros sobre os problemas resolvidos ou as mudanças que ocorreram com base nos seus comentários e feedback.
		Suporte técnico insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar até que ponto as falhas ao nível do suporte técnico obstruem as rotinas de trabalho e os fluxos de comunicação. - Garantir que os bombeiros estejam confiantes na fiabilidade das tecnologias de informação e de comunicação ao seu dispor. - Realçar todas as melhorias introduzidas ao nível do suporte técnico das tecnologias de informação e de comunicação. - Avaliar a capacidade das entidades externas que asseguram o suporte técnico apresentam para resolver qualquer tipo de problema baseado em tecnologia e comunicação.
		Tecnologias de informação insuficientes	<ul style="list-style-type: none"> - Integrar as ferramentas de tecnologias de informação e de comunicação, de forma adequada, ao correto manuseamento diário dos bombeiros. - Realizar uma auditoria às necessidades existentes ao nível das tecnologias de informação e comunicação, por forma a avaliar quais as ferramentas que devem ser adquiridas e implementadas. - Garantir que estas ferramentas são consistentes com a cultura e os estilos de trabalho do CB. - Explicar aos bombeiros, clara e cuidadosamente, como devem estas ferramentas serem usadas. - Realizar sessões iniciais de treino e familiarização para as ferramentas recém-introduzidas e destacar quaisquer possíveis problemas que possam advir da sua má utilização.
		Tecnologias de informação sem potencial para melhorar o desempenho dos elementos	<ul style="list-style-type: none"> - Colocar o foco nas necessidades dos bombeiros e apurar quem necessita de quais ferramentas tecnológicas. - Incentivar os bombeiros a fornecer feedback sobre o conteúdo e a utilização das ferramentas tecnológicas e que reconheçam o que podem fazer com estas ferramentas. - Informar os bombeiros sobre os problemas resolvidos ou as mudanças que ocorreram com base nos seus comentários e feedback.

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

		Tecnologias de informação de difícil uso	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar se a principal razão está relacionada com a falta de familiaridade e experiência com os sistemas e ferramentas de tecnologia de informação. - Adaptar as tecnologias de informação às necessidades dos bombeiros, sem sacrificar a compatibilidade dos programas. - Antecipar os problemas dos utilizadores da tecnologia e construir um sistema mais simplificado, se possível. - Fornecer treino dessas novas tecnologias para reduzir o medo de mudança por parte dos bombeiros e desmistificar a complexidade de novas aplicações. - Fornecer suporte através de canais de comunicação apropriados.
Pessoal	Diferenças pessoais	Diferentes origens culturais	<ul style="list-style-type: none"> - Melhorar a compreensão das diferenças interculturais promovendo estas diferenças como algo de enriquecedor para o CB. - Introduzir programas de promoção das diferentes culturas existentes no CB. - Promover iniciativas de partilha de conhecimento onde participem elementos da cultura menos prevalente.
		Diferentes géneros	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar a consciencialização sobre as tensões relativas à diferença de género entre as pessoas e quais os prejuízos que isso pode trazer à organização. - Capacitar os superiores hierárquicos para que imediatamente possam atuar no sentido de minimizar ou eliminar os conflitos resultantes das diferenças de género. - Promover iniciativas de valorização e desenvolvimento pessoal direcionadas aos bombeiros que demonstrem dificuldades de relacionamento com outros bombeiros por questões de género.
		Diferentes níveis de escolaridade	<ul style="list-style-type: none"> - Remover a perceção errada de que a níveis mais altos de educação se correlacionam níveis mais altos de experiência e conhecimento tácito. - Remover o equívoco de que bombeiros com baixos níveis de educação formal não precisam de partilhar ou não tem nada para contribuir e partilhar.
		Diferentes gerações ou idades	<ul style="list-style-type: none"> - Remover a perceção errada de que a idades mais altas correspondem mais altos níveis de experiência e conhecimento. - Implementar a consciência junto do quadro de comando e chefias de que a diversas faixas etárias correspondem diferentes métodos e práticas de transferência de conhecimento, muitas vezes dependendo da tecnologia. - Proporcionar momentos adicionais de partilha de conhecimento para funcionários com mais idade ou experiência, que demonstrem dificuldades de adaptação às práticas de partilha de conhecimento, nomeadamente se para estas forem necessárias competências relacionadas com o uso de tecnologia, para posterior reporte aos bombeiros mais jovens.
		Diferentes linguagens	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir que o conhecimento partilhado seja entendido de forma idêntica pelo remetente e pelo destinatário. - Escolher os termos técnicos a utilizar por todo o corpo ativo e utilizá-los em contexto de formação, instrução, treino ou em cenário operacional. - Promover formação adicional para os bombeiros que não dominem os termos técnicos relativos à atividade diária do CB. - Promover rotação nas atividades desempenhadas pelos bombeiros (motorista, maqueiro, operador de comunicações, entre outras).

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

Custos da partilha	Diferentes níveis de experiência	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar programas de <i>mentoring</i> e <i>coaching</i> pelos quais os bombeiros mais experientes aconselhem e orientam os bombeiros com menos experiência. - Minimizar ou eliminar as ideias que possam existir de que os bombeiros que obtiveram um certo nível de especialização não tem nada a ganhar com outros que apresentem níveis de experiência mais baixos. - Fornecer melhores processos de integração e socialização entre os bombeiros.
	Sobrecarga de informação	<ul style="list-style-type: none"> - Dinamizar iniciativas em que a partilha de conhecimento atue fora do alcance da informação, como sejam a aquisição de competências pessoais na área da atuação operacional, por exemplo, em contexto de instrução planificada entre bombeiros com mais e menos experiência operacional. - Identifique quais as principais fontes de conhecimento tácito de que a organização dispõe, quais as pessoas detentoras de maior experiência e em que áreas (socorrismo, desencarceramento, incêndios florestais, incêndios urbanos, entre outros) e divulgar a sua disponibilidade para a partilha de conhecimento. - Empreender novas iniciativas de partilha de conhecimento tácito com estes elementos mais experientes e confrontar o dispêndio de tempo e de recursos para se chegar ao conhecimento, pela via convencional na organização e pela via da partilha do conhecimento tácito.
	Atividade extra e intrusiva	<ul style="list-style-type: none"> - Simplificar os mecanismos de partilha de conhecimento, recorrendo a ferramentas e a processos naturais, familiares aos bombeiros, que sejam consistentes e em concordância com o estilo de atividade que desempenham, como por exemplo, realizando simulacros nos locais referenciados como mais prováveis para que aconteça determinado tipo de ocorrência, no território sob jurisdição do próprio CB. - Identificar e eliminar tarefas que levem ao desperdício de tempo ou que sejam de baixo valor para a organização, substituindo esses momentos por outros dedicados à partilha de conhecimento tácito. - Caso se verifique uma absoluta necessidade de um maior período de tempo ou de horas de serviço a despender pelo bombeiro para que possa usufruir dos momentos instituídos para a partilha de conhecimento tácito, reconhecer e recompensar esse tempo.
	O que faço leva à ausência de partilha	<ul style="list-style-type: none"> - Fornecer programas de <i>mentoring</i> e <i>coaching</i> aos bombeiros, onde se destaque que a partilha de conhecimento é importante para si como para todo o CB. - Garantir que os bombeiros tenham acesso à descrição detalhada das suas funções, competências, deveres e direitos, de forma a que saiba exatamente o que o CB espera deles. - Rodar os bombeiros entre funções, no interior do CB, para que conheçam e aprendam uns com os outros. - Garantir que os bombeiros sabem que com o seu trabalho estão a criar valor para a organização. - Reunir e partilhar histórias de sucesso (<i>storytelling</i>) sobre como as práticas de partilha de conhecimento ajudaram os bombeiros a melhorar o seu desempenho. - Estabelecer comunidades internas no CB, de acordo os com interesses e apetências dos bombeiros, direcionados a áreas específicas de atuação dos bombeiros (por exemplo, socorrismo, incêndios florestais, desencarceramento, etc.).

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

	Falta de tempo	Falta tempo para apurar necessidades	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o compromisso com a partilha de conhecimento tácito por parte de todos os elementos do quadro de comando e chefias, incluindo a direção da associação que tutela o CB, por forma a que sejam encontradas soluções estruturais para ultrapassar este problema, que poderá passar pela contratação de mais pessoal para serviço de acessoria. - Nomear um responsável pela implementação do processo de partilha de conhecimento no seio da organização.
		Falta tempo para partilhar	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer as dificuldades de disponibilidades de tempo, partilhá-las com toda a organização e definir períodos de pausa no trabalho propositadamente para que se processe partilha de conhecimento tácito. Por exemplo, reservar meia hora diariamente, no período de mudança de turno entre os assalariados (serviço diurno) e os voluntários (piquete noturno) para facilitar estas iniciativas, que deverão abranger todos os elementos do corpo ativo, independentemente do seu vínculo à instituição. - Oferecer ou melhorar áreas sociais ou de convívio existentes, por ex. sala de café, bar, refeitório, ginásio, sala de jogos, onde os bombeiros se podem encontrar e sentir bem, proporcionando o aumento da sensação de bem-estar no CB, aumentando seu sentimento de pertença à organização e os contactos informais entre elementos de diferentes hierarquias e entre assalariados e voluntários. - Reunir e partilhar "histórias de sucesso" que enfatizem a importância da transferência de conhecimento tácito sobre conhecimento explícito para aprendizagem individual e organizacional e que permita o reconhecimento dos bombeiros em dedicar tempo a esta atividade de partilha de conhecimento tácito.
	Reconhecimento e Recompensa	Não reconheço vantagens	<ul style="list-style-type: none"> - Fornecer dicas e exemplos de vantagens reais, sobre como partilhar conhecimento tácito de uma forma regular, se torna benéfico para o CB. - Promover sessões regulares, por ex. conferências presenciais ou fóruns de discussão online, onde os bombeiros se reúnam para resolver problemas e comparar ideias e possíveis soluções para problemas específicos. - Promover e premiar a proatividade aos bombeiros, no que respeita à partilha de conhecimento tácito.

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

		<p>Falta reconhecimento e recompensa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adotar um sistema de reconhecimento e recompensa que seja simples e transparente e que use os mesmos critérios para todos os bombeiros do corpo ativo e que garanta que todas os elementos se revejam e se reconheçam nele. - Inventariar tudo o que possa ser considerado como justa recompensa ou reconhecimento por parte dos bombeiros e contemplar essas recompensas e reconhecimentos num plano de ação a adotar, acautelando o direito à diferença individual de cada elemento. - Demonstrar através de exemplos práticos que a partilha de conhecimento tácito é desejável pela organização, mas que também é possível e gratificante para quem adotar comportamentos conformes. - Usar recompensas e reconhecimento para encorajar os bombeiros a investir tempo em aquisição de experiência. Prever incentivos aos esforços levados a efeito por grupos de bombeiros em tarefas que não seriam possíveis de serem bem desempenhadas individualmente. - Tornar as práticas de partilha de conhecimento tácito como parte do desenvolvimento individual, organizacional e contemplar estas posturas de partilha nas avaliações de desempenho. - Garantir que qualquer sistema de recompensa e reconhecimento que venha a ser adotado, promova a partilha de conhecimento organizacional ao invés de conhecimento individual.
	<p>Visão dos outros</p>	<p>Falta gosto que outros CB nos copiem</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminar as atitudes de "informação é poder". - Incluir nos princípios e valores do CB, a partilha de conhecimento tácito com outros CB ou entidades externas afins, e praticá-los efetivamente. - Introduzir um esquema de recompensa e reconhecimento para maximizar as práticas de partilha de conhecimento com bombeiros de outros CBs. - Proporcionar momentos formais e informais de convívio e aprendizagem com bombeiros de outros CBs. - Incentivar ou aplicar processos coletivos de tomada de decisão, onde e quando apropriado.

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

		<p>Confiança no conhecimento dos outros</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar quais os bombeiros cujo conhecimento tácito é muito importante para o CB e apresentá-lo como especialista credível para apoiar todos os restantes elementos que possam beneficiar com a partilha do seu conhecimento. - Promover o estabelecimento de relações de confiança entre os bombeiros, através da comunicação presencial e informal. - Demonstrar que as principais fontes de conhecimento tácito são elementos com elevada experiência e credibilidade, que incorporam as melhores práticas na sua ação e que refletem a sabedoria de verdadeiros especialistas. - Incentivar os elementos do quadro de comando e chefias a promoverem uma interação direta e regular entre todos os bombeiros do quadro ativo, não promovendo a dinâmica de grupos que tendem a fechar-se sobre si mesmos. - Proporcionar momentos e oportunidades para que todos os elementos do corpo ativo façam perguntas sobre as práticas de partilha de conhecimento, não devendo ficar nenhuma dúvida por esclarecer. - Reconhecer e recompensar a proatividade da partilha de conhecimento tácito e a geração de novas ideias. - Assegurar um fluxo de comunicação não burocrático entre bombeiros de diferentes hierarquias.
	Preferência pelo conhecimento explícito	<p>Falta de acesso a redes sociais</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar acesso, treino e desenvolvimento de competências para o uso das redes sociais por parte dos bombeiros, nomeadamente, no que respeita ao fomento de técnicas para interagir eficientemente com os outros, em redes de socialização. - Fornecer espaços adicionais ou introduzir novos espaços de reunião, formais e informais, assim como áreas para melhorar as interações sociais. - Oferecer oportunidades de <i>networking</i>. - Proporcionar acesso a redes sociais que permitam que os bombeiros mais novos no CB, mais rapidamente se familiarizem com a atividade e com a função que desempenham.
		<p>Privilégio a suporte físico e documental</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivar e promover a aprendizagem prática através de aprender-fazendo, pela observação e diálogo ou de forma interativa entre quem ensina e quem aprende. - Aumentar a consciência de que o conhecimento tácito não pode ser transferido facilmente, mas que isso é possível, demonstrando formas concretas de o fazer e os seus benefícios para os bombeiros e para o CB. - Apoiar as redes de intervenientes em cada área de intervenção, existentes dentro e fora do CB, como por exemplo na área do socorrismo, envolvendo médicos, enfermeiros e bombeiros, por forma a que possam ser discutidos padrões de atuação, assentes nas melhores práticas e que levem a uma partilha de conhecimento tácito entre todos os intervenientes. - Enfatizar os principais meios para a transferência de conhecimento tácito, como sejam as experiências, as histórias ou demonstrações de saber fazer. - Proporcionar tempo para partilhar conhecimento tácito.

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

		Incompatível com objetivos organização	<ul style="list-style-type: none"> - Vincular claramente quaisquer iniciativas de partilha de conhecimento tácito aos objetivos do CB. - Demonstrar como as iniciativas de partilha de conhecimento tácito podem servir para atingir as metas e os objetivos do CB. - Demonstre a importância da partilha de conhecimento tácito como uma vantagem competitiva e como recurso fundamental para atingir a missão do CB. - Evidenciar como as pessoas podem economizar tempo e desempenhar as suas funções com mais eficiência por meio da colaboração entre si, por exemplo, reduzindo erros.
De recursos ou tecnologias	Presença do formal e da estrutura	Forte sentido da estrutura hierárquica	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar uma estrutura organizacional mais “plana” onde não se sintam tanto as diferenças hierárquicas entre os bombeiros. - Criar uma estrutura flexível e aberta que possa se adaptar mais rapidamente ao ambiente e às oportunidades de partilha de conhecimento tácito. - Monitorizar as mudanças no ambiente externo e ajustar rapidamente a estrutura orgânica do CB de forma a que esta possa estar sempre o mais adequada possível às exigências dos desafios. - Gerar um espírito de pertença e de trabalho em equipa, incentivando assim um consenso através da participação ativa dos bombeiros nas tarefas que procurem o incremento da partilha de conhecimento tácito.
		Receio de partilhar	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o compromisso com a partilha de conhecimento tácito por parte de todos os elementos do quadro de comando e chefias, por forma a que a sejam estes elementos a tomar iniciativa da partilha de conhecimento tácito. - Envolver os elementos do corpo ativo, independentemente da posição hierárquica ou vínculo à organização, em momentos de planificação da atividade, como por exemplo, na elaboração de escalas de serviço aos piquetes noturnos e fins de semana, na preparação da instrução ou outras iniciativas de relevo para o dia a dia do CB. - Tornar acessível a todos os elementos do corpo ativo, os resultados do trabalho que sejam consequência da partilha de conhecimento tácito, como sejam decisões acertadas, habilidades conseguidas, maior eficácia ou eficiência nas tarefas operacionais. - Estabelecer objetivos ou metas individuais e incentivar a partilha de conhecimento como algo natural para alcançar tais objetivos, como por exemplo, a aquisição de competência no manuseamento de equipamentos, que deverá ser facilitada se houver partilha de conhecimento entre colegas. - Introduzir uma recompensa real, tangível e diferenciadora para bombeiros que transferem conhecimento tácito, não optando, por exemplo, por equipamento de proteção individual que pode ser visto como algo necessário à prestação de socorro, logo, algo que já deveria estar assegurado à partida pela organização, ou algo que todos os restantes bombeiros acabarão por receber. - Implementar um sistema de avaliação de desempenho individual, onde um dos itens em avaliação seja os contributos individuais para a partilha de conhecimento tácito.

		Dificuldade relacionamento interpessoal	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivar ou aplicar processos coletivos de tomada de decisão, onde e quando apropriado. - Introduzir um esquema de recompensa e reconhecimento que premeie e reconheça o trabalho realizado em equipa em detrimento do trabalho individual. - Minimizar ou eliminar quaisquer diferenças pessoais, hierárquicas ou baseadas na posição que qualquer bombeiro ocupe na estrutura do CB, que possam impedir ou limitar as práticas de partilha de conhecimento tácito. - Tente eliminar quaisquer barreiras pessoais entre bombeiros, demonstrando que essas dificuldades de relacionamento podem afetar a partilha de conhecimento e por consequência, a aprendizagem organizacional.
	Recursos físicos e materiais	Faltam recursos e infraestruturas	<ul style="list-style-type: none"> - Fornecer apoio contínuo à partilha de conhecimento tácito, por via de atividades ou mecanismos formais e informais, concentrando-se o CB e a sua estrutura hierárquica, nas iniciativas mais importantes para esta finalidade. - Limitar o número ou a dimensão dos grupos formais a um pequeno tamanho, tendo em vista maximizar as atividades a implementar relativamente à partilha de conhecimento tácito. - Proporcionar espaços e momentos formais e informais, dando aos bombeiros oportunidades de partilhar conhecimento tácito em situações sociais, como por exemplo, em eventos sociais, ginásio, refeitório, bar, sala de convívio, entre outros. - Projetar a redefinição dos espaços das áreas de trabalho, de aprendizagem e de convívio, por forma que estes contribuam para uma partilha oportuna de conhecimento tácito. - Posicionar os locais de trabalho, aprendizagem e convívio de forma a promover a interação entre bombeiros, de diferentes posições na estrutura hierárquica e com diferentes níveis de conhecimento e experiência.

Fonte: elaboração própria do autor

Limitações e recomendações para estudos futuros

Os resultados desta investigação devem ser perspetivados no contexto de um estudo exploratório, de uma primeira aproximação a um campo de estudo praticamente inexplorado, se tivermos em conta a sua vastidão e complexidade. Neste sentido, importa enfatizar a necessidade e relevância da realização de estudos longitudinais que possibilitem a confirmação (ou não) de algumas das principais conclusões a que este estudo nos conduziu.

A presente investigação centra-se exclusivamente na partilha do conhecimento tácito, não considerando outras formas de conhecimento. Neste sentido recomenda-se que estudos futuros abordem também o conhecimento explícito.

Tratando-se de um estudo de caso, ainda que com organizações bastante heterogéneas, o mesmo não pode ser replicado para diferentes realidades. Os CBs alvo deste estudo são um tipo de organização que se reveste de um conjunto de especificidades muito próprias. Tratam-se de características que não se encontram em outras OSFL (misericórdias,

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

cooperativas, fundações, associações, entre outras). Destas características destacamos o fato dos seus recursos humanos serem compostos por uma combinação de elementos voluntários e por colaboradores assalariados e de serem os voluntários a assegurar os serviços operacionais mínimos diários; de serem os bombeiros voluntários a assegurarem as escalas de serviço noturnas e fins de semana; de existir um acréscimo de intervenção e de disponibilidade destes elementos voluntários nas épocas de verão, com um claro decréscimo de serviço nas restantes estações do ano; da estrutura hierárquica seguir um regime paramilitar, mas que pode incluir no topo da sua pirâmide bombeiros que apenas desempenhem funções em regime de voluntariado, o que corresponde a que na maior parte dos casos, sejam elementos com um vínculo voluntário a coordenar as operações onde se incluem elementos com vínculo laboral. Em diversos casos, o próprio comandante que se encontra no topo da pirâmide hierárquica, exerce as funções em regime de voluntariado.

Em virtudes destas especificidades, uma vez mais, não se podem generalizar as conclusões a outras OSFL.

Para trabalhos futuros, e uma vez que estamos perante organizações sem fins lucrativos, recomenda-se a elaboração de estudos que avaliem o impacto desta partilha de conhecimento no desempenho organizacional, nomeadamente no que respeita ao cumprimento das suas missões.

Sugere-se ainda a realização de estudos que apontem no sentido de apresentar soluções para melhor ultrapassar as tipologias de barreiras identificadas nos CBs.

As limitações ou constrangimentos assinalados, não deixam, contudo, de constituir pistas para futuros trabalhos que se revestem de grande instrumentalidade para o avanço do conhecimento científico neste domínio, quer a nível conceptual, quer a nível da investigação empírica.

Bibliografia

Abdullah, R., Selamat, M., Sahibudin, S. and Alias, R. (2005), "A framework for knowledge management system implementation in collaborative environment for higher learning institutions", *Journal of knowledge Management Practice*, 6. Available: <http://www.tlinc.com/articl83.htm>

Abdullah, R. and Date, H. (2009), "Public sector knowledge management: A generic framework". *Public sector management review*, v. 3, n. 1. Available: <<http://apps.intan.my/psimr/vol3no1/1%20Public%20Sector%20Knowledge%20Management.pdf>>

Adams, C., and Perlmutter, F. (1991), "Commercial venturing and the transformation of America's voluntary social welfare agencies", *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 20, 25-38.

Alavi, M. and Leidner, D. (2001), "Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues", *MIS Quarterly*, 25(1): 107-136.

Ambrosini, V. (2003), *Tacit and ambiguous resources as sources of competitive advantage*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire; New York: Palgrave Macmillan.

Ambrosini, V. and Bowman, C. (2001), "Tacit knowledge: Some suggestions for operationalization", *Journal of Management Studies*, 38(6): 811-829.

Argyris, C. (1992), *Enfrentando defesas empresariais: facilitando o aprendizado*. Rio de Janeiro, Editora Campus.

Argyris, C. and Schon, D. (1978), *Organizational Learning*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Assudani, H. (2005), "Catching the chameleon: Understanding the elusive term knowledge", *Journal of Knowledge Management*, 9(2):31-44.

Audi, R. (2003), *Epistemology: A contemporary introduction to the theory of knowledge*. 2nd edition. New York: Routledge.

Awad, E. and Ghaziri, H. (2007), *Knowledge management*. Delhi: Pearson Education.

Banks, E. (1999), *Creating a knowledge culture*, *Work Study*, 48(1), pp.18 - 20.

Bardin, L. (2006), *Análise de conteúdo*, Edições 70, Lisboa.

Bartol, K. and Srivastava, A. (2002), "Encouraging knowledge sharing: The role of organizational reward systems", *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 9(1), pp. 64-76.

Baumard, P. (1999), *Tacit knowledge in organizations*. London; Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Beamer, L. and Varner, I. (2001), *Intercultural communication in the global workplace*, 2nd edition, Boston, Massachusetts: McGraw-Hill

Becerra-Fernandez, I., Gonzalez, A. and Sabherwal, R. (2004), *Knowledge Management: Challenges, Solutions, and Technologies*, Pearson Education Inc., Upper Saddle River, New Jersey.

Bechina, A. and Ndlela, M., (2007), "Success factors in implementing knowledge based systems", *Electronic Journal of Knowledge Management*, vol. 7, no. 2, pp. 211-218.

Berman, S., Down, J. and Hill, C. (2002), "Tacit knowledge as a source of competitive advantage in the National Basketball Association", *Academy of Management Journal*, 45(1): 13-31.

Bernstein, S. (1991), "Contracted services: Issues for the nonprofit agency manager", *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 20, 429-443.

Bickel, W. and Cooley, W. (1985), "Decision-Oriented Educational Research in School District: The Role of Dissemination Processes", *Studies in Educational Evaluation*, 11(2): 183-203.

Biggam, J. (2001), "Defining knowledge: An epistemological foundation for knowledge management.", proceedings of the 34th Hawaii international conference on system sciences. Scotland: Glasgow Caledonian University.

Blair, D. (2002), "Knowledge management: hype, hope, or help?", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, vol. 53, no. 12, pp.1019-1028.

Bloodgood, J. and Salisbury, W. (2001), "Understanding the Influence of Organizational Change Strategies on Information Technology and Knowledge Management Strategies", *Decision Support Systems*, 31: 55-69.

Bock, G. and Kim, Y. (2002), "Breaking the myths of rewards: An exploratory study of attitudes of knowledge sharing", *Information Resources Management Journal*, 15 (2), pp. 14-21.

Boer, N., Van Baalen, P. and Kumar, K., (2002), "An activity theory approach for studying the situatedness of knowledge sharing", 35^a Hawaii International Conference, Big Island, Hawaii.

Bouthillier, F. and Shearer, K. (2002), "Understanding knowledge management and information management: the need for an empirical perspective", *Information Research*, 8(1). Available: <http://informationr.net/ir/8-1paper141.html>.

Brooking, A. (1996), *Intellectual Capital: Core Assets for the Third Millennium Enterprise*. Thomson Business Press, London, United Kingdom.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

- Bryman, A. (2004), *Social research methods*. 2nd ed. New York: Oxford University Press.
- Busch, P. (2008), *Tacit knowledge in organizational learning*, IGI-Global, Hershey.
- Cardoso, L. (2000), “Aprendizagem organizacional”, *Psychologica*, 23, 95-117.
- Caruana, A., Morris, M. and Vella, A. (1998), “The effect of centralization and formalization on entrepreneurship in export firms”, *Journal of Small Business Management*, Vol. 36 No. 2, pp. 16-29.
- Castellani, P., Rossato, C., Giaretta, E., and Davide, R. (2019). Tacit knowledge sharing in knowledge-intensive firms: the perceptions of team members and team leaders. *Review of Managerial Science*, 1-31.
- Castilho, N, Silva, C. and Turrioni, J. (2004), *Aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento*, XI SIMPEP - Bauru, SP, Brasil.
- Cavusgil, S., Calantone, R., Zhao, Y. (2003), “Tacit knowledge transfer and firm innovation capability”, *Journal of Business & Industrial Marketing*, 18 (1): 6-21.
- Cheng, M., Ho, J. and Lau, P., (2009), “Knowledge sharing in academic institutions: a study of Multimedia university Malaysia”, *Electronic Journal of Knowledge Management*, vol. 7, no. 3, pp. 313-324.
- Chow, C., Deng, J. and Ho, J. (2000), “The openness of knowledge sharing within organizations: a comparative study in the United States and the PRC”, *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 12, pp. 65-95.
- Chugh, R. (2013), “Workplace dimensions: Tacit knowledge sharing in universities”, *Journal of Advanced Management Science*, vol. 1, no.1, pp.24-28.
- Chugh, R., Wibowo, S. and Grandhi, S., (2014), “Should transfer of tacit knowledge be made mandatory?”, *proceedings of the 24th International Business Information Management Conference (IBIMA 2014)*, November 6-7, 184-192, Milan, Italy.
- Clayton, B. and Fisher, T., (2005), “Sharing critical ‘knowhow’ in TAFE Institutes: benefits and barriers”, *AVETRA 8th Annual Conference: Emerging Futures - recent, responsive & relevant research*, 13 - 15 April, Brisbane, pp. 1-11.
- Clifford, D., Rajme, F. and Mohan, J. (2010), “How dependent is the third sector on public funding? Evidence from the National Survey of Third Sector Organisations”. *Third Sector Research Centre, Working Paper 45*.
- Collins, H., (2010), *Tacit and explicit knowledge*, Chicago; London: The University of Chicago Press.
- Cong, X. and Pandya, K. (2003), “Issues of knowledge management in the public sector”, United Kingdom: University of Luton. Available: <http://issuu.com/academic-conferences.org/docs/ejkmvolume1-issue2-article17>

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Connelly, C. and Kelloway, E. (2003), "Predictors of employees' perceptions of knowledge-sharing culture", *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 24 Nos 5/6, pp. 294-305.

Cook, S. and Brown, J. (1999), "Bridging epistemologies: The generative dance between organizational knowledge and organizational knowing". *Organization Science*, 10: 381-400.

Creswell, J. (2009), *Research design: Qualitative, quantitative and mixed method approaches*, 3rd edition, Los Angeles: Sage Publications.

Comissão Técnica Independente, avaliação dos incêndios de Pedrógão Grande, Castanheira de Pera, Ansião, Alvaiázere, Figueiró dos Vinhos, Arganil, Góis, Penela, Pampilhosa da Serra, Oleiros e Sertã entre 17 e 24 de junho de 2017 em Portugal. Relatório Final. Assembleia da República, Lisboa.

Comissão Técnica Independente, Guerreiro J., Fonseca C., Salgueiro A., Fernandes P., Lopez Iglésias E., de Neufville R., Mateus F., Castellnou Ribau M., Sande Silva J., Moura J. M., Castro Rego F. e Caldeira D. N. - Coords. (2018). Avaliação dos incêndios ocorridos entre 14 e 16 de outubro de 2017 em Portugal Continental. Relatório Final. Assembleia da República, Lisboa.

Comissão Técnica Independente, Pedrógão Grande, Castanheira de Pera, Ansião, Alvaiázere, Figueiró dos Vinhos, Arganil, Góis, Penela, Pampilhosa da Serra, Oleiros e Sertã entre 17 e 24 de junho de 2017

Cross, R. et al. (2001), "Knowing what we know: supporting knowledge creation and sharing in social networks", *Organizational Dynamics*, v. 30, n. 2, p. 100-120.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0090-2616\(01\)00046-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0090-2616(01)00046-8)

Cummings, J. (2003), *Knowledge sharing; a review of the literature*, Washington D.C.: The World Bank

Dalkir, K. (2005), *Knowledge Management in Theory and Practice*, Boston: Elsevier.

Davenport, T. and Prusak, L. (1998), *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, Boston, MA, USA.

Davis, A. (2002), *Knowledge management: The four pillars of success*. *BioPharm International*, 15(7):44-46.

De Long, D. (2004), *Lost knowledge: confronting the threat of an aging workforce*, Oxford University Press, Oxford.

De Long, D. and Fahey, L. (2000), "Diagnosing cultural barriers to knowledge management", *Academy of Management Executive*, 14(4), pp. 113-127.

Decreto-Lei n.º 241/2007 de 21 de junho, regime jurídico aplicável aos bombeiros portugueses no território continental, *Diário da República*, n.º 118/2007, Série I de 2007-06-21

Decreto-Lei nº 247/2007 de 27 de junho, regime jurídico aplicável à constituição, organização, funcionamento e extinção dos corpos de bombeiros, no território continental, Diário da República, n.º 122/2007, Série I de 2007-06-27

DiMaggio, P. (1986), Can culture survive the marketplace? In P. DiMaggio (Ed.), *Nonprofit enterprise and the arts* (pp. 65-93). New York: Oxford University Press.

Disterer, G. (2003), “Fostering knowledge sharing: why and how?”, IADIS International Conference E-Society, 2003, Lisbon.

Druker, P. (2003), *A Functioning Society: Selections from Sixty-five Years of Writing on Community, Society and Polity*. Transaction Publishers, New Brunswick (USA) and London (U.K.).

Dube, L. and Ngulube, P. (2012), “Knowledge sharing in a multicultural environment: Challenges and opportunities”, *South African Journal of Libraries and Information Science*, 78(1): 68-77.

Duffey, L. (2013), *Techniques and Technologies to Support the Transfer of Tacit Knowledge among Co-Located Teams*, Master Thesis, University of Oregon Applied Information Management Program.

Duncan, R. and Weiss, A. (1979), *Organizational learning: Implications for organizational design*, in B. Staw (Ed.), *Research in organizational behavior* (pp. 75-123), Greenwich, CT: JAI Press.

Earl, M. and Scott, I. (1999), “Opinion: What is a Chief Knowledge Officer?”, *Sloan Management Review*, 40(2), pp. 29-38.

Empson, L., (2001), “Introduction: knowledge management in professional service firms”, *Human Relations*, vol.54, no. 7, pp. 811-817.

Eppler, M. (2004), *Making Knowledge Visible through Knowledge Maps: Concepts, Elements, Cases*, In *Handbook on Knowledge Management, Part 1: Knowledge Matters*, Springer Science and Business Media B.V.

Eppler, M. and Sukowski, O. (2000), “Managing team knowledge: core processes, tools and enabling factors”, *European Management Journal*, Vol. 18 No. 3, pp. 334-341.

Fahey, L. and Prusak, L. (1998), “The eleven deadliest sins of knowledge management”, *California Management Review*, v. 40, n. 3, p. 265-276.

Falconer, L. (2006), “Organizational Learning, Tacit Information, and eLearning: A Review”, *The Learning Organization*, 13: 140-151.

Fan, Yi.-W. and Ku, E. (2010), “Customer Focus, Service Process Fit and Customer Relationship Management Profitability: The Effect of Knowledge Sharing”, *The Service*

Industries Journal, 30(2): 203-223. Web: <http://dx.doi.org/10.1080/02642060802120141>

Fernandes, A. (2007). *Tipologia da Aprendizagem Organizacional: Teorias e Estudos*. Lisboa: Livros Horizonte.

Ferris, J. (1993), "The double-edged sword of social services contracting", *Nonprofit Management and Leadership*, 3, 363-376.

Fiol, C. and Lyles, M. (1985), "Organizational learning", *Academy of Management Review*, v.10, p.803-13.

Foos, T., Schum, G. and Rothenberg, S. (2006), "Tacit knowledge transfer and the knowledge disconnect", *Journal of Knowledge Management*, v. 10, n. 1, p. 6-18, 2006. <http://dx.doi.org/10.1108/13673270610650067>

Fotler, M. (1981), "Is management really generic?", *Academy of Management Review*, 6(1), pp. 1-12.

Frappaolo, C. and Wilson, L. (2003), "After the gold rush: harvesting corporate knowledge resources", *Intelligent KM*, Available at: <http://www.intelligentkm.com/feature/feat1.shtml>.

Froelich, K. (1999), "Diversification of revenue strategies: Evolving resource dependence in nonprofit organizations", *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly* 28 (3): p. 246-68.

Garvin, D. (1993). "Building a learning organization", *Harvard Business Review*, p.78-91.

Girard, P. and McIntyre, S. (2010) "Knowledge management modeling in public sector organizations: a case study", *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 23 Issue: 1, pp.71-77, <https://doi.org/10.1108/09513551011012330>

Glazer, R. (1998), "Measuring the knower: towards a theory of knowledge equity", *California Management Review*, v.40, n. 3, p. 175-194.

Goffin, K. and Koners, U. (2011), "Tacit Knowledge, Lessons Learnt, and New Product Development", *Journal of Product Innovation Management*, 28 (2): 300-318.

Goh, S. and Sandhu, M., (2013), "Knowledge sharing among Malaysian academics: influence of affective commitment and trust", *The Electronic Journal of Knowledge Management*, vol.11, no.1, pp. 38-48.

Gold, A., Malhotra, A. and Segars, A. (2001), "Knowledge management: an organizational capabilities perspective", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 18 No. 1, pp. 185-214.

Gordon J., Smith C. (1998), "Knowledge management guidelines", Nwaiag Publication. Available: www.nwaiag.com/what/km/default.htm

Gottschalk, P. (2000), "Strategic knowledge networks: the case of IT supports for Eurojuris law firms in Norway", *International Review of Law Computers & Technology*, Vol. 14 No.

1, pp. 115-129.

Grant, R. (1996), "Toward a knowledge-based theory of the firm", *Strategic Management Journal*, 17: 109-122.

Grant, R. (2006), The knowledge-based view of the firm, *The Oxford handbook of strategy: A strategy overview and competitive strategy*: 203-230. New York, NY: Oxford University Press.

Gronbjerg, K. (1991), "How nonprofit human service organizations manage their funding sources: Key findings and policy implications", *Nonprofit Management and Leadership*, 2, pp. 159-175.

Gronbjerg, K. (1993). *Understanding nonprofit funding*. San Francisco: Jossey-Bass.

Hair, J. et al. (2005), *Análise Multivariada de Dados*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman.

Haldin-Herrgard, T. (2000), "Difficulties in the Diffusion of Tacit Knowledge in Organizations", *Journal of Intellectual Capital*, 1(4): 357-365.

Hansen, M. Nohria, N. and Tierney, T. (1999), "What's your strategy for managing knowledge?" *Harvard Business Review*, p.1-10.

Heisig, P. (2001), *Business Process Oriented Knowledge Management*, in *Knowledge Management: Best Practices in Europe*, K. Mertins, P. Heisig and J. Vorbeck (Eds.), Springer, Berlin: 13-36.

Heisig, P. (2009), "Harmonisation of knowledge management - comparing 160 KM frameworks around the globe", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 13 Issue: 4, pp.4-31, <https://doi.org/10.1108/13673270910971798>

Hendricks, P. (1999), "Why share knowledge? The influence of ICT on the motivation for knowledge sharing", *Knowledge and Process Management*, v. 16, n. 2, p. 91-100.

Hislop, D. (2007), "Knowledge Processes and Communication Dynamics", In *McInerney and Day, (Eds.), Rethinking Knowledge Management: From Knowledge Objectives to Knowledge Processes*, Heidelberg: Springer: 187-208.

Hislop, D. (2013), *Knowledge management in organizations: a critical introduction*. London, Oxford: Oxford University Press.

Holste, J. and Fields, D. (2010), "Trust and tacit knowledge sharing and use", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 14 Issue: 1, pp.128-140, <https://doi.org/10.1108/13673271011015615>

Hong, D., Suh, E. and Koo, C. (2011), "Developing Strategies for Overcoming Barriers to Knowledge Sharing Based on Conversational Knowledge Management: A Case Study of A Financial Company", *Expert Systems of Applications*, 38(12): 14417-14427.

Hood, P. (2002), *Perspectives on Knowledge Utilization in Education*, West Ed, San
220

Francisco, USA.

Hopper, M. (1990), "Rattling SABRE-new ways to compete on information", Harvard Business Review, Vol. 68, No. 4, pp. 118-125.

Housel, T. and Bell, A. (2001), Measuring and managing knowledge, McGraw-Hill Irwin, Boston.

Huberman, M. (2002), "Moving Towards the Inevitable: The Sharing of Research in Education", Teachers and Teaching: Theory and Practice, 8(3): 257-268.

Hume, C. and Hume, M. (2008), "The strategic role of knowledge management in nonprofit organisations", International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing. 13, pp. 129-140.

Hurley, T. and Green, C. (2005), "Knowledge management and the nonprofit industry: a within and between approach", Journal of Knowledge Management Practice, v.21, n.1, p.97-118, jan./mar. <http://www.tlinc.com/articl79.htm>.

Ichijo, K., Krogh, G. and Nonaka, I. (1998), "Knowledge enablers", in G. Krogh, J. Roos, and D. Kleine (Eds.), Knowing in Firms: Understanding, Managing and Measuring Knowledge, Sage Publications, Thousand Oaks, California, pp. 173-203.

Inkpen, A. and Tsang, E. (2007), "Learning and strategic alliances", The Academy of Management Annals, 1(1): 479-511.

Ivona, O. (2009), "The Importance of Tacit Knowledge Within the Organization", p. 414-416. Web: <http://steconomice.uoradea.ro/anale/volume/2009/v4-management-andmarketing/73.pdf>.

Jain, K., Sandhu, M. and Sidhu, G., (2007), "Knowledge sharing among academic staff: a case study of business schools in Klang Valley, Malaysia", Journal for the Advancement of Science & Arts, vol. 2, pp. 23-29.

Jain, P. (2006), "Empowering Africa's development using ICT in a knowledge management approach", The Electronic Library, 24(1):51-67.

Jeng, D. and Dunk, N. (2013), "Knowledge management enablers and knowledge creation in ERP system success", International Journal of Electronic Business Management, Vol. 11 No. 1, pp. 49-59.

Johnson, W. (2007), "Mechanisms of Tacit Knowledge: Pattern Recognition and Synthesis", Journal of Knowledge Management, 11(4): 123-139.

Jóia, L. (2006), "Distributive knowledge transfer processes in G2G endeavours: a heuristic frame", Knowledge Transfer for eGovernment: Seeking Better eGovernment Solutions, Verlag University, 2006. p.170-183.

Jóia, L. (2007), "Knowledge Management Strategies: Creating and Testing a Measurement

Scale”, *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, v. 4, n. 3, p. 203-221.
<http://dx.doi.org/10.1504/IJLIC.2007.015607>

Joia, L., Lemos, B. (2010), “Relevant Factors for Tacit Knowledge Transfer Within Organizations”, *Journal of Knowledge Management*, 14(3): 410-427.

Kamal, K., Manjit, S. and Gurvinder, K. (2007), “Knowledge sharing among academic staff: A case study of Business School in Klang Valley”, Malaysia. Research Papers. Available: <http://www.ucsi.edu.my/cervie/ijasa/volume2/pdf/08A.pdf>.

Kebede, G. (2010), “Knowledge management: An information science perspective”, *International Journal of Information Management* (30):416-424.

Khan, A., Sharfudeen, T. and Khader, P. (2013), “Tacit Knowledge Codification for Academic Institutions”, *International Journal of Research in Advance Technology in Engineering*, 1: 26-29

Kikoski, C. and Kikoski, J. (2004), *The Inquiring Organization: Tacit Knowledge, Conversation, and Knowledge Creation Skills for 21st Century Organizations*, Praeger, Westport, CT and London.

Kim, D. (1993), “The Link Between Individual and Organizational Learning”. *Sloan Management Review*, 35 (1), 37-50.

King W. and Marks Jr. P. (2008), “Motivating Knowledge Sharing through a Knowledge Management System”, *The International Journal of Management Science*, 36(1): 131-146. Web: <http://dx.doi.org/10.1016/j.omega.2005.10.006>.

Kogut, B. and Zander, U. (1992), “Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology”, *Organization Science*, 3(3): 383-397.

Kothari, C. (2004), *Research methodology: Methods and techniques*, New Delhi: New Age International (P) Ltd.

Kramer, R. (1981), *Voluntary agencies in the welfare state*, Berkeley: University of California Press.

Kurtus, R. (2002), *Epistemology: The philosophy of knowledge*. Available: <http://www.school-forchampions.com/knowledge/epistemology.htm>

Kusunoki, K., Ikujiro, N. and Nagata, A. (1998), “Organizational Capabilities in Product Development of Japanese Firms: A Conceptual Framework and Empirical Findings”, *Organization Science*, 9(6): 699-718.

Laudon, K., Laudon J. (2012), *Management Information Systems: managing the digital firm*. Harlow, England: Pearson Education Limited.

Laupase, R. (2003), “Rewards: do they encourage tacit knowledge sharing in management consulting firms? Case studies approach”, in Coakes. E. (ed.), *Knowledge Management:*

Current Issues and Challenges, pp. 92- 103, Idea Group Inc, Hershey.

Lee, J. and Kim, Y. (2001), “Effects of managerial drivers and climate maturity on knowledge management performance: empirical validation”, proceedings of Pacific Asia Conference on Information Systems 2001, pp. 1097-1111.

Lelic, S. (2001), “Creating a knowledge-sharing culture”, Knowledge Management, Vol. 4 No. 5, pp. 6-9.

Lemos, B. and Jónia, L. A. (2012), “Relevant factors for tacit knowledge transfer within organizations: an exploratory study”, Gestão & Produção, v. 19, n. 2, p. 233-246.

Leonhard, D., Sensiper, S. (1998), “The role of tacit knowledge in group innovation”, California Management Review, 40(3):112-25.

Lettieri, E., Borga, F. and Savoldelli, A. (2004), “Knowledge management in non-profit organizations”, Journal of Knowledge Management. 8(6), pp. 16-30.

Liebowitz, J. and Chen, Y., (2003), Knowledge-sharing proficiencies: The key to knowledge management, in Holsapple, C.W. (ed.), Handbook on Knowledge Management 1: Knowledge Matters, pp. 409-424, Springer-Verlag, Berlin.

Lin, H. and Lee, G., (2004), “Perceptions of senior managers toward knowledge sharing behaviour”, Management Decision, vol. 42, no. 1, pp.108-125.

Lipsky, M. and Smith, S. (1990), Nonprofit organizations, government, and the welfare state. Political Science Quarterly, 104, 625 648.

Loermans, J., (2002), “Synergizing the learning organization and knowledge management”, Journal of Knowledge Management, vol. 6, no. 3, pp. 285-294.

Long, D. (1997), “Building the knowledge-based organizations: how culture drives knowledge behaviors”, working Paper, Center for Business Innovation, Ernst & Young LLP. May 1997.

Lopperi, K. and Soininen, A. (2005), “Innovation and Knowledge Accumulation-An Intellectual Property Rights Perspective”, The 6th European Conference on Organizational Knowledge, Learning, and Capabilities, Waltham, Massachusetts, USA.

Majewska, M. and Szulczynska, U. (2014), “Methods and Practices of Tacit Knowledge Sharing Within an Enterprise: An Empirical Investigation”, Oeconomia Copernicana, 5(2): 35-48, Web: <http://dx.doi.org/10.12775/OeC.2014.012>

Marr, B. and Schiuma, G. (2001), Measuring and Managing Intellectual Capital and Knowledge Assets in New Economy Organizations, In M. Bourne (Ed.), Handbook of Performance Measurement, London: GEE Publishing Ltd.

McAdam, R. and Reid, R. (2001), “A comparison of Public and Private Sectors Perceptions

and Use of Knowledge Management”, *Journal of European Industrial Training*, 24(6): 317-329.

McAdam, R., Mason, B. and McCrory, J. (2007), “Exploring the Dichotomies Within the Tacit Knowledge Literature: Towards a Process of Tacit Knowing in Organizations”, *Journal of Knowledge Management*, 11(2):43-59.

McAdam, R., McCreedy, S. (1999), “A critical review of Knowledge Management models”, *The Learning Organization*, 6 (3):91-101.

McDermott, R. and O’Dell, C. (2001), “Overcoming culture barriers to sharing knowledge”, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 5 No. 1, pp. 76-85

McInerney, C. (2002), “Knowledge Management and the Dynamic Nature of Knowledge”, *Journal of the American Society for Information Science Technology*, 53(12): 1009-1018.

Menon, A. and Varadarajan, R. (1992), “A model of marketing knowledge use within firms”, *Journal of Marketing*, Vol. 56, pp. 53-71.

Merriam, S. (2009), *Qualitative research: a guide to design and implementation*, San Francisco: John Wiley & Sons.

Mertins, K., Heisig, P. and Vorbeck, J. (2001), Introduction, in *Knowledge Management: Best Practices in Europe*, K. Mertins, P. Heisig and J. Vorbeck (Eds.), Springer, Berlin: 1-10.

Michailova, S. and Husted, K. (2003), “Knowledge-sharing hostility in Russian firms”, *California Management Review*, Vol. 45 No. 3, pp. 59-77.

Miller, D. (1996), “A preliminary typology of organizational learning: synthesizing the literature”, *Journal of Management*, Vol. 22, pp. 484-505.

Mládková, L. (2012), “Sharing Tacit Knowledge within Organizations: Evidence from the Czech Republic”, *Global Journal of Business Research*, 6(2): 105-115. Web: <http://dx.doi.org/10.4135/9781446217375>

Mohajan, H. (2016), “Sharing of tacit knowledge in organizations: A Review”, *American Journal of Computer Science and Engineering*, 3(2), 6-19.

Mongkolajala, H., Panichpathom, S. and Ngarmyarn, A. (2012), “The Development of Tacit Knowledge Sharing behavior among Employees in Organizations”, *International Journal of Business and Social Research*, 2(5): 158-163.

Mooradian, N. (2005), “Tacit knowledge: Philosophic roots and role in KM”, *Journal of Knowledge Management*, 9 (6), 104-113.

Muralidhar, S., (2000), *Knowledge management: a research scientist’s perspective*, in Srikantiah and Koenig (eds.), *Knowledge Management for the Information Professional*,

ASIST Monograph Series, Information Today, Medford.

Murray, S. and Peyrefitte, J. (2007), "Knowledge type and communication media choice in the knowledge transfer process", *Journal of Managerial Issues*, v. 19, n. 1, p. 111-133.

Ndlela, L. and Toit, A. (2001), "Establishing a knowledge management programme for competitive advantage in an enterprise", *International Journal of Information Management*, Vol. 21, pp. 151-165.

Nelson, R. and Winter, S. (1982), *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.

Neuman, L. (2002), *Social research methods*. Boston: Pearson Education.

Nielsen, R. (1984), Piggybacking for business and nonprofits. *Long Range Planning*, 17, 96-102.

Nonaka I., Takeuchi H. (1995), *The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford: Oxford University Press.

Nonaka, I. (1994), "A dynamic theory of organizational knowledge creation", *Organization Science*, 5(1): 14-37.

Nonaka, I. and Konno N. (1998), "The Concept of 'Ba': Building a Foundation for Knowledge Creation", *California Management Review*, 40(3): 40-54.

Nonaka, I., and Von Krogh, G. (2009), "Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory", *Organization Science*, 20(3): 635-652.

Nonaka, I., Toyama, R. and Konno, N. (2000), "SECI, ba and leadership: A unified model of dynamic knowledge creation", *Long Range Planning*, (33): 4-34.

O'Dell, C. (2002), "Knowledge management new generation", presented at the APQC's 7th Knowledge Conference, Washington DC.

O'Dell, C. and Grayson, C. (1998), "If only we knew what we know: identification and transfer of internal best practices", *California Management Review*, v. 40 n. 3, p. 154-174.

Oliver, S. and Kandadi, K. (2006). "How to develop knowledge culture in organizations? A multiple case study of large distributed organizations", *Journal of Knowledge Management*, 10(4), pp. 6 - 24.

Othman, A. and Abdullah, H. (2010), "The Influence of Emotional Intelligence on Tacit Knowledge Sharing in Service Organizations", In Minwir Al-Shammari (Ed.), *Knowledge Management in Emerging Economies: Social, Organizational and Cultural Implementation*: 171-185.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Parlby, D. and Taylor, R., (2000), "The power of knowledge: a business guide to knowledge management", available at: www.kpmgconsulting.com/index.html

Pavlicek, A. (2009), "The Challenges of Tacit Knowledge Sharing in a Wiki System", Proceedings from the IDIMT Conference 2009: 391-397.

Peterson, P. (1986), From impresario to arts administrator, In P. DiMaggio (Ed.), Nonprofit enterprise and the arts (pp. 161-183). New York: Oxford University Press.

Pfeffer, J. and Salancik, G. (1978), The external control of organizations. New York: Harper and Row.

Phelps, C., Heidl, R., and Wadhwa, A. (2012), "Knowledge, networks, and knowledge networks: A review and research agenda", Journal of Management, 38(4): 1115-1166.

Phillips, S. and Hebb, T. (2010), Financing the third sector: Introduction. Policy and Society, 29(3), pp. 181-187.

Polanyi, M. (1962), Tacit knowing: its bearing on some problems of philosophy, In Green M. (ed.) Knowing and being: essays by M. Polanyi, London: Routledge and Keagan.

Polanyi, M. (1962a), Personal Knowledge: towards a post-critical philosophy, New York: Harper Torchbooks.

Polanyi, M. (1966), The tacit dimension, Chicago: University of Chicago Press.

Polit, F. and Hungler B. (1995), Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem. Porto Alegre: Artes Médicas.

Probst, G., Raub, S. and Rombhardt, K. (2000), Managing Knowledge, John Wiley & Sons, Chichester.

Quivy, R. and Campenhoudt, L. (1998), Manual de Investigação em Ciências Sociais. Lisboa: Gradiva Editora.

Ragsdell, G. (2013), "Voluntary Sector Organisations: Untapped Sources of Lessons for Knowledge Management", In Proceedings of the 10th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management and Organisational Learning (ICICKM-2013), pp.349-354.

Ragsdell, G. (2016), "Knowledge Management in the Not-For-Profit Sector: Introduction", Journal of Knowledge Management, ISSN: 1758-7484. DOI: 10.1108/JKM-11-2015-0483.

Rebelo, T. (2006), Orientação cultural para a aprendizagem nas organizações: Condicionantes e consequentes (Tese de Doutoramento). Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Coimbra.

Reed, P. and Selbee, K. (2000), "Distinguishing characteristics of active volunteers in Canada", Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, 29(4), pp.571-592.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Reed, P. and Selbee, K. (2002), "Volunteers are not all the same: Heterogeneity in the voluntary sector", Presentation at 31st ARNOVA Annual Conference, Montreal, Quebec.

Rêgo, R., Fontes, F., e Lima, D. (2013), "Confiança organizacional e o compartilhamento e uso do conhecimento Tácito", In: Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 37., Rio de Janeiro, Enanpad, Disponível em: <http://www.anpad.org.br>

Reiner, T. (1989), "Organizational survival in an environment of austerity", *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 18, 211-221.

Reychav, I. and Weisberg, J. (2010), "Bridging intention and behaviour of knowledge sharing", *Journal of Knowledge Management*, vol. 14. N° 2, pp. 285-300

Riege, A. (2005), "Three-Dozen Knowledge-Sharing Barriers Managers Must Consider", *Journal of Knowledge Management*, 9(3):18-35.

Riege, A. (2007), "Actions to overcome knowledge transfer barriers in MNCs", *Journal of Knowledge Management*, vol. 11, no. 1, pp.48-67.

Roberts, J. (2000), "From Know-How to Show-How: Questioning the Role of Information and Communication Technologies in Knowledge Transfer", *Technology Analysis and Strategic Management*, 12(4): 429-443.

Roy, P. (2002), "Tacit KM in organizations; a move towards strategic internal communications systems", *Journal of American Academy of Business*, 2(1):28.

Sackmann, S. (1992), "Culture and subcultures: An analysis of organizational knowledge", *Administrative Science Quarterly*, 37(1), pp.140-161.

Saini, M., Arif, M., and Kulonda, D. J. (2019). Challenges to transferring and sharing of tacit knowledge within a construction supply chain. *Construction Innovation*, 19(1), 15-33.

Salamon, L. (1987), *Partners in public service*, In W. Powell (Ed.), *The nonprofit sector: A research handbook* (pp. 99-117). New Haven, CT: Yale University Press.

Salamon, L. and Anheier, H. (1992), *Voluntas* (1992) 3: 125.
<https://doi.org/10.1007/BF01397770>

Salamon, L. and Anheier, H. (1992), *Voluntas* (1992) 3: 267.
<https://doi.org/10.1007/BF01397460>. Sampieri, R., Collado, C. and Lucio, P. (2006), *Metodologia da Investigação*. São Paulo: McGraw - Hill.

Scarbrough, H. (2003), "Knowledge management, HRM and the innovation process", *International Journal of Manpower*, 24 (5):501-16.

Schmidt, F. and Hunter, J. (1993), "Tacit Knowledge, Practical Intelligence, General Mental Ability, and Job Knowledge", *Current Directions in Psychological Science*, 2: 8-9.

Scott, J. (2000), "Facilitating inter-organizational learning with information technology", *Journal of Management Information Systems*, Vol. 17 No. 2, pp. 81-113.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Seba, I., Rowley, J and Delbridge, R. (2012), “Knowledge sharing in the Dubai police force”, *Journal of Knowledge Management*, vol.16, no.1, pp. 114-128.

Segarra-Ciprés, M. (2006), “Strategic knowledge transfer and its implications for competitive advantage: an integrative conceptual framework”, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 10 Issue: 4, pp.100-112, <https://doi.org/10.1108/13673270610679390>

Senge, P. (1990), *A quinta disciplina: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem*: São Paulo.

Serrano, A. and Fialho, C. (2005), *Knowledge Management, The New Organisations Paradigm*. Lisbon: FCA - Information Publishing.

Shim, H. and Roth G. (2008), “Sharing tacit knowledge among expert teaching professors and mentees: Considerations for career and technical education teacher educators”, *Journal of Industrial Teacher Education*, 44(4):5-28.

Smith, E., (2001), “The role of tacit and explicit knowledge in the workplace”, *Journal of Knowledge Management*, vol. 5, no. 4, pp. 311-321.

Sohi, R. S. and Matthews, A. L. (2019). Organizational learning and inter-organizational knowledge transfer. *Handbook of Research on Distribution Channels*, 114.

Spender, J. (1996), “Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm”, *Strategic Management Journal*, 17: 45-62.

Stake, R. (1995), *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Stanton, N. and Stammers, R. (1990), *Learning Styles in a Non-Linear Training Environment*, In R. McAleese and C. Green (Eds.), *Hypertext: State of the Art*, Intellect, Oxford.

Stauffer, D. (1999), “Why people hoard knowledge”, *Across the Board*, Vol. 36 No. 8, pp. 16-21.

Sternberg, R. and Horvath, J. (Eds.) (1999), *Tacit Knowledge in Professional Practice. Researcher and Practitioner Perspectives*, Mahway, NJ: Lawrence Erlbaum.

Stewart, T. (1998), *Capital Intelectual*. 14^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier.

Strieder, R. (2009), *Diretrizes para elaboração de projetos de pesquisa*, Joaçaba: Editora Unoesc.

Subramaniam, M. and Venkatraman N., (2001), “Determinants of transnational new product development capability: testing the influence of transferring and deploying tacit overseas knowledge”, *Strategic Management Journal*, vol. 22, no. 4, pp.359-378.

Sun, P. and Scott, J. (2005), “An investigation of barriers to knowledge transfer”, *Journal*

of Knowledge Management, v. 9, n. 2, p. 75-90, 2005.
<http://dx.doi.org/10.1108/13673270510590236>

Sveiby, K. (1997), *The new organizational wealth: managing and measuring knowledge-based assets*, Berrett-Koehler, San Francisco.

Sveiby, K. and Simons, R. (2002), "Collaborative climate and effectiveness of knowledge work", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 6 No. 5, pp. 420-33.

Szulanski, G. (1996), "Exploring Internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm", *Strategic Management Journal*, v. 17, p. 27-43.

Teece, D. (2000), *Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic, and Policy Dimensions*, Oxford University Press, New York, NY.

Terpstra, V. and David, K. (1991), *The Cultural Environment of International Business*, 3rd ed., South-Western Publishing, Cincinnati, OH.

Terra, J. and Angeloni, T. (2005), *Understanding the difference between Information Management and Knowledge Management*. Terra Forum Consultores, Toronto: Canada.

Terra, J., Gordon C. (2002), *Realizing the promise of corporate portals: leveraging knowledge for business success*. Boston: Butterworth Heinemann.

Teruyo O. (2010), *Competition between charitable organisations for private donations*. Unpublished PhD Thesis, Griffith University.

Tiwana, A. (2002), *The Knowledge Management Toolkit*, Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ, Vol. 19 No. 4, p. 53.

Tsang, E. (1997), "Organizational Learning and the Learning Organization: A Dichotomy between Descriptive and Prescriptive Research", *Human Relations*, 50 (1), 73-89).

Tsoukas, H. (2002), "Do we really understand tacit knowledge?" *Knowledge Economy and Society Seminar*, LSE Department of Information System, June 14.

Tsoukas, H. (2003), *Do we really understand tacit knowledge?* In M. Easterby-Smith & M. Lyles (Ed.), *The Blackwell handbook of organizational learning and knowledge management*: 410-427. Oxford, UK: Blackwell.

Tsoukas, H. (2009), "A dialogical approach to the creation of new knowledge in organizations", *Organization Science*, 20(6): 941-957.

Tucker, D. (1981), "Voluntary auspices and the behavior of social service organizations", *Social Service Review*, 55, 603-627.

UNISA - University of South Africa (2009), *Research methods in information science; only study guide for HINKMEL*, Pretoria, South Africa.

Van den Hooff, B. and De Ridder, J. (2004), "Knowledge Sharing in Context: The Influence

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

of Organizational Commitment, Communication Climate, and CMC Use on knowledge Sharing”, *Journal of Knowledge Management*, 8(6): 117-130.

Venkitachalam, K. and Busch, P. (2012), “Tacit Knowledge: Review and Possible Research Directions”, *Journal of Knowledge Management*, 16, 357-372. Available: <http://dx.doi.org/10.1108/13673271211218915>

Weber, R. (1990). *Basic content analysis*. 2nd ed. Newbury Park: Sage Publications.

Webster, J. and Wong, W. (2008), “Comparing traditional and virtual group forms: identity, communication and trust in naturally occurring project teams”, *International Journal of Human Resource Management*, 19(1), pp. 41-62.

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

Wu, C., Wu, C., Li, C. and Huang, T. (2011), “Drivers of organizational knowledge management”. *African Journal of Business Management*, 5(11):4388-4402.

Yin, K. (2005), *Estudo de caso planejamento e métodos*, 3rd ed, São Paulo: Artmed.

Young, D. (1998), “Commercialism in nonprofit social service associations”, *Journal of Policy Analysis and Management*, 17, 278 297.

Young, M. (2010), “Why educators must differentiate knowledge from experience?”, *Journal of the Pacific Circle Consortium for Education*, v. 22, n. 1, p. 9-20.

Anexos

Anexo 1. Constituição, organização, funcionamento e extinção dos Corpos de Bombeiros.

Resumo do Decreto-Lei nº 247/2007 de 27 de junho - Regime jurídico aplicável à constituição, organização, funcionamento e extinção dos corpos de bombeiros.

Missão dos CBs:

- a) Prevenir e combater incêndios;
- b) Socorrer as populações em caso de incêndios, inundações, desabamentos ou outro qualquer tipo de acidente;
- c) O socorro a náufragos e buscas subaquáticas;
- d) Socorrer e transportar acidentados e doentes,
- e) Emitir, segundo a lei, pareceres técnicos relativos à prevenção e segurança contra riscos de incêndio ou outros;
- f) Participação em outras atividades de proteção civil;
- g) Efetuar atividades de formação e sensibilização, nomeadamente aquelas que tenham como fim a prevenção de riscos.
- h) Participação em ações e exercício de outras atividades para as quais se encontrem tecnicamente preparados;
- i) Prestar todos os serviços previstos nos regulamentos internos e legislação aplicável.

Os bombeiros portugueses são responsáveis pela cobertura de uma área total de 92.391 km² do território português.

O artigo 9.º, nº 1 do Decreto-Lei nº 247/2007 de 27 de junho define a estrutura dos quadros de pessoal dos corpos de bombeiros profissionais e os corpos privativos de bombeiros. No entanto, os elementos que constituem os corpos de bombeiros voluntários ou mistos integram quatro tipos de quadros de pessoal (artigo 9.º, nº 2 do Decreto-Lei nº 247/2007 de 27 de junho):

- a) Quadro de comando - constituído por elementos do corpo de bombeiros a quem é dada autoridade para organizar, comandar e coordenar atividades exercidas pelo corpo de bombeiros, como também a definição estratégica dos seus objetivos e missões;
- b) Quadro ativo - constituído por elementos aptos para o desempenho das missões do corpo de bombeiros, normalmente integrados em equipas, em cumprimento de ordens que lhes são dadas pelos seus superiores, bem como das normas estabelecidas;

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

c) Quadro de reserva - constituído por elementos que atinjam a idade limite para permanecer na sua carreira ou que, por motivos pessoais, não possam permanecer nos restantes quadros, obtenham autorização do comandante do corpo de bombeiros para permanecer neste;

d) Quadro de honra - deste quadro fazem parte os elementos que, com zelo, dedicação, generosidade e disponibilidade desempenharam, durante mais de 15 anos, sem qualquer punição disciplinar, funções num corpo de bombeiros ou que tenham adquirido incapacidade por doença ou acidente ocorrido em serviço.

Relativamente à área de atuação do CB, havendo no mesmo município um corpo de bombeiros profissional ou misto e um ou mais corpos de bombeiros voluntários, a responsabilidade de atuação prioritária e comando cabe ao corpo de bombeiros profissional ou, quando este não exista, ao corpo de bombeiros misto, sem prejuízo de eventual primeira intervenção de algum dos outros em benefício da rapidez e prontidão do socorro. Fora desses casos, havendo no mesmo município vários corpos de bombeiros voluntários, a responsabilidade de atuação prioritária cabe ao corpo de bombeiros da respetiva área de atuação, ainda que exista intervenção conjunta de outros corpos de bombeiros, sem prejuízo de eventual primeira intervenção de algum dos outros em benefício da rapidez e prontidão do socorro. Na sua área de atuação, cada corpo de bombeiros assegura a atividade operacional em todos os serviços para os quais for solicitado e seja considerado apto ou, fora dela, em todos aqueles que, nos termos legais, lhe forem requisitados. Nos municípios em que se justifique, os corpos de bombeiros voluntários ou mistos detidos pelas associações humanitárias de bombeiros podem dispor de equipas de intervenção permanente, cuja composição e funcionamento é definida por portaria do membro do Governo responsável pela área da administração interna. Nos municípios onde existam mais de um corpo de bombeiros podem ser criadas forças conjuntas que desenvolvam a sua atividade de forma partilhada. Uma força conjunta pode ser constituída pela integração da totalidade, ou parte, dos quadros ativos de cada corpo de bombeiros. O comando da força conjunta é determinado por decisão dos comandantes dos corpos de bombeiros envolvidos.

O serviço operacional é a atividade operacional desenvolvida pelo bombeiro voluntário na execução das suas funções e tarefas cometidas no âmbito da missão do respetivo corpo de bombeiros. A atividade operacional desenvolvida pelo pessoal dos corpos de bombeiros tem natureza interna ou externa. Enquanto que a atividade interna é prestada no perímetro interior das instalações do corpo de bombeiros, de acordo com os regulamentos, a atividade externa é prestada fora das instalações, no cumprimento das missões do respetivo corpo de bombeiros. A atividade operacional pode incluir os seguintes tipos de serviço operacional:

a) Assistência, a atividade de transporte de doentes, respetivo apoio e acompanhamento;

b) Formação e instrução, a atividade de formação e instrução, incluindo adquirir ou ministrar conhecimentos no âmbito da missão do corpo de bombeiros;

c) Informação e sensibilização, a atividade de divulgação, informação e sensibilização das populações nas matérias de proteção civil e autoproteção;

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

- d) Manutenção, organização e controlo das instalações e sistemas operacionais do corpo de bombeiros, a atividade técnica e logística de apoio, sustentação e manutenção da operatividade das instalações, equipamentos e sistemas afetos à missão do corpo de bombeiros;
- e) Prevenção e patrulhamento, a atividade de prevenção e controlo, com vista a atenuar, reduzir ou limitar a ocorrência de riscos;
- f) Piquete, a atividade de prontidão integrando forças de reserva preparadas para ocorrer a situações de emergência;
- g) Simulacro ou exercício, a atividade de treino e simulação de ocorrências, com vista a melhorar a proficiência dos bombeiros e avaliar procedimentos e planos;
- h) Socorro, a atividade de carácter de emergência de socorro às populações, desenvolvida em caso de incêndios, inundações, desabamentos e, de um modo geral, em caso de acidentes, de socorro a náufragos, de buscas subaquáticas e urgência pré-hospitalar;
- i) Vistoria técnica, a atividade de verificação no âmbito da prevenção e segurança contra riscos de incêndios e outros sinistros.

Para efeitos de permanência na situação de atividade no quadro, bem como para obtenção dos direitos, benefícios e regalias, é obrigatória a prestação anual do tempo mínimo de duzentas e setenta e cinco horas de serviço operacional, sendo, no mínimo, cento e quarenta horas de socorro, simulacro ou piquete e setenta horas de formação e instrução. As duzentas e setenta e cinco horas de serviço operacional contabilizam-se tendo por referência 365 dias, para desta forma poder ser praticável com possíveis situações de licença. Transitam para o quadro de reserva, os elementos do quadro ativo que não tenham, durante o período de referência de 365 dias, efetuado o tempo mínimo de serviço operacional previsto no número anterior.

De acordo com o artigo 2.º, a) do Decreto-Lei nº 241/2007 de 21 de junho, bombeiro é todo aquele que se integra de forma profissional ou voluntária num corpo de bombeiros e cumpre todas as missões deste, nomeadamente a proteção dos cidadãos e bens em situação de perigo, através da prevenção e extinção de incêndios, o socorro a feridos, doentes ou náufragos e todos os demais serviços previstos na legislação e regulamentos internos das associações.

Anexo 2. Caracterização dos Bombeiros Voluntários em Portugal

Distribuição do número de bombeiros por distrito, por quadro a que pertencem, por género, por faixa etária, por grau de habilitação académicas e pelo número de quadros de Comando.

Quadro 1. Número de Bombeiros por Distrito

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

Distrito	Nº CB's	Quadro Ativo	Quadro Comando	Quadro Honra	Quadro Reserva	Sem Quadro	Total Geral
Aveiro	28	1947	80	606	1570	975	5178
Beja	15	694	37	149	246	299	1425
Braga	21	1763	61	518	1016	672	4030
Bragança	15	923	39	134	498	592	2186
Castelo Branco	12	1054	40	274	817	463	2648
Coimbra	24	1926	68	321	1142	646	4103
Évora	14	654	34	270	254	255	1467
Faro	17	1174	44	180	438	519	2355
Guarda	23	1303	53	391	1070	915	3732
Leiria	25	1761	67	412	950	866	4056
Lisboa	58	4292	147	1382	1305	1767	8893
Portalegre	16	752	32	170	221	348	1523
Porto	49	3846	128	1081	1921	2173	9149
Santarém	28	1664	79	449	589	618	3399
Setúbal	26	1607	70	381	643	711	3412
Viana do Castelo	12	620	30	185	444	317	1596
Vila Real	26	1295	60	282	887	850	3374
Viseu	33	2057	87	475	1646	1076	5341
Totais	442	29332	1156	7660	15657	14062	67867

Fonte: Autoridade Nacional de Proteção Civil - 3 de fevereiro de 2018

Quadro 2. Número de Bombeiros por Distrito/Quadro/Género

Distrito	Quadro Ativo		Quadro Comando	
	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens
Aveiro	433	1514	1	79
Beja	189	505	1	36
Braga	403	1360	3	58
Bragança	228	695	1	38
Castelo Branco	160	894	0	40
Coimbra	428	1498	1	67
Évora	131	523	0	34
Faro	252	922	1	43
Guarda	226	1077	1	52
Leiria	397	1364	1	66
Lisboa	877	3415	6	141
Portalegre	155	597	0	32
Porto	872	2974	5	123
Santarém	409	1255	1	78
Setúbal	400	1207	3	67
Viana do Castelo	128	492	0	30
Vila Real	261	1034	2	58
Viseu	434	1623	2	85
Totais	6383	22949	29	1127

Fonte: Autoridade Nacional de Proteção Civil - 3 de fevereiro de 2018

Quadro 3. Número de Bombeiros por Distrito/Quadro/faixa Etária

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

Distrito	Quadro Ativo			Quadro Comando		
	18-31	31-50	>50	25-35	36-50	>50
Aveiro	641	957	349	6	37	37
Beja	235	368	91	7	24	6
Braga	601	889	273	7	28	26
Bragança	313	484	126	6	21	12
Castelo Branco	393	524	137	6	23	11
Coimbra	664	1020	242	3	41	24
Évora	213	348	93	2	20	12
Faro	263	734	177	7	24	13
Guarda	470	677	156	8	33	12
Leiria	597	924	240	9	45	13
Lisboa	1242	2461	589	11	87	49
Portalegre	211	415	126	9	18	5
Porto	1391	1864	591	22	67	39
Santarém	591	908	165	6	56	17
Setúbal	448	910	249	6	43	21
Viana do Castelo	204	307	109	5	12	13
Vila Real	439	642	214	18	32	10
Viseu	756	1029	272	10	48	29
Totais	9672	15461	4199	148	659	349

Fonte: Autoridade Nacional de Proteção Civil - 3 de fevereiro de 2018

Quadro 4. Número de Bombeiros por Distrito/Quadro Ativo/Nível Literário

Distrito	Quadro Ativo					
	Nível Literário			Licenciatura	Mestrado	Doutoramento
	<=4.º Ano	<=9.º Ano	<=12.º Ano			
Aveiro	196	941	649	147	13	1
Beja	50	384	219	37	3	1
Braga	171	797	616	155	17	7
Bragança	70	373	366	108	6	0
Castelo Branco	79	402	465	97	11	0
Coimbra	166	873	709	156	21	1
Évora	83	352	199	17	3	0
Faro	84	582	385	115	8	0
Guarda	193	525	465	103	16	1
Leiria	151	831	623	130	24	2
Lisboa	418	2095	1530	234	15	0
Portalegre	86	353	243	59	11	0
Porto	391	1799	1342	282	27	5
Santarém	136	793	618	105	11	1
Setúbal	144	905	470	72	15	1
Viana Castelo	56	274	227	59	4	0
Vila Real	180	611	400	94	8	2
Viseu	270	850	735	176	25	1
Totais	2924	13740	10261	2146	238	23

Fonte: Autoridade Nacional de Proteção Civil - 3 de fevereiro de 2018

Quadro 5. Número de Bombeiros por Distrito/Quadro de Comando/ Nível Literário

Distrito	Quadro Comando					
	Nível Literário			Licenciatura	Mestrado	Doutoramento
	<=4.º Ano	<=9.º Ano	<=12.º Ano			
Aveiro	1	20	35	22	2	0
Beja	0	16	19	1	1	0
Braga	3	12	28	15	3	0
Bragança	1	5	24	8	1	0
Cast. Branco	0	3	30	6	1	0
Coimbra	1	15	34	18	0	0
Évora	2	11	20	1	0	0
Faro	0	6	19	19	0	0
Guarda	1	7	38	6	1	0
Leiria	1	12	40	12	2	0
Lisboa	6	32	72	32	5	0
Portalegre	0	7	17	6	2	0
Porto	5	24	67	27	5	0
Santarém	1	14	40	24	0	0
Setúbal	0	24	34	10	2	0
Viana Castelo	0	9	15	5	0	1
Vila Real	0	15	28	15	2	0
Viseu	4	11	46	20	5	1
Totais	26	243	606	247	32	2

Fonte: Autoridade Nacional de Proteção Civil - 3 de fevereiro de 2018

Anexo 3. Deveres dos Bombeiros

De acordo com o artigo 4.º, nº 1 do Decreto-Lei nº 241/2007 de 21 de junho, são deveres dos bombeiros:

- a) cumprir a lei, o Estatuto e os regulamentos;
- b) defender o interesse público e exercer as funções que lhe forem confiadas com dedicação, competência, zelo, assiduidade, obediência e correção;
- c) zelar pela atualização dos seus conhecimentos técnicos e participar nas ações de formação que lhe forem facultadas;
- d) cumprir as normas de higiene e segurança;
- e) cumprir as normas de natureza operacional, com pontualidade e exercício efetivo das funções;
- f) cumprir com prontidão as ordens relativas ao serviço emanadas dos superiores hierárquicos;
- g) usar o fardamento e equipamento adequado às ações em que participe.

Segundo o artigo 5.º, nº 1 do mesmo Decreto-Lei, são direitos dos bombeiros:

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

- a) usar uniforme e distintivos nos termos da regulamentação própria;
- b) receber condecorações pelo mérito e abnegação demonstrados no exercício das suas funções, nos termos de regulamento próprio;
- c) beneficiar de regime próprio de segurança social;
- d) receber indemnizações, subsídios e pensões, bem como outras regalias legalmente previstas, em caso de acidente de serviço ou doença contraída ou agravada em serviço;
- e) frequentar cursos, colóquios e seminários tendo em vista a sua educação e formação pessoal, bem como a instrução, formação e aperfeiçoamento como bombeiro;
- f) beneficiar de seguro de acidentes pessoais, uniformizado e atualizado, por acidentes ocorridos no exercício das funções de bombeiro, ou por causa delas, que abranja os riscos de morte e invalidez permanente, incapacidade temporária e despesas de tratamento;
- g) beneficiar de vigilância médica da saúde através de inspeções médico-sanitárias periódicas e ainda da vacinação adequada, estabelecida para os profissionais de risco;
- h) ser integralmente ressarcido, através de um fundo próprio, das participações ou pagamentos a seu cargo das despesas com assistência médico-medicamentosa, médico-cirúrgica e dos elementos e exames auxiliares de diagnóstico, internamentos hospitalares, tratamentos termais, próteses, fisioterapia e recuperação funcional, desde que tais encargos não devam ser suportados por outras entidades, por virtude de lei ou de contrato existente e válido, e decorram de acidente de serviço ou doença contraída ou agravada em serviço ou por causa dele;
- i) ter acesso a um sistema de segurança, higiene e saúde no trabalho organizado nos termos da legislação vigente, com as necessárias adaptações;
- j) beneficiar da bonificação em tempo, para efeitos de aposentação ou reforma, relativamente aos anos de serviço prestado como bombeiro.

Anexo 4 - Matriz de diagnóstico de partilha de conhecimento tácito para as Organizações sem Fins Lucrativos.

Matriz de diagnóstico de partilha de conhecimento tácito para as Organizações sem Fins Lucrativos				
1 - Apuramento de prevalência de indicadores, por fator de partilha de conhecimento tácito				
Fator	Indicador	Autores de referência	Questão	Tipologia de Resposta
Cultura Organizacional	Reconhecimento e recompensa	Szulanski (1996), Disterer (2003), Haldin-Herrgard (2000)	A organização reconhece o resultado do trabalho realizado em equipa.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
	Tipo de treino para a tarefa	Joia (2007), Disterer (2003), Leonard e Sensiper (1998)	Perante a necessidade de adquirir um conhecimento específico, a organização indica um especialista para me auxiliar.	
	Transmissão de conhecimento	Nonaka e Takeuchi (1995), Leonard e Sensiper (1998), Hansen, Nohria e Tierney (1999), Joia (2007)	Quando necessito de algum conhecimento, sou incentivado a procurá-lo junto de outros colegas.	
	Poder	Szulansky (1996), Davenport e Prusak (1998), Disterer (2003)	O conhecimento é fonte de poder na organização.	
	Ambiente favorável ao questionamento	Sun e Scott (2005)	A cultura da organização favorece que se questione sobre o trabalho dos colegas.	
	Tipo de conhecimento valorizado	Lemos e Joia (2012)	Os meus colegas e superiores hierárquicos apreciam as sugestões e ideias que eu tenho, baseadas no meu próprio conhecimento, mesmo quando não tenho informação suficiente para as fundamentar.	
	Comunicação	Leonard e Sensiper (1998), Haldin-Herrgard (2000)	O tipo de comunicação que mais utilizo para interagir com as pessoas da organização cujo conhecimento é importante para o meu trabalho é a conversa pessoal.	
	Espaço físico	Young (2010), Smith (2001), Chugh (2013)	Tenho facilidade em encontrar espaços para discutir acerca problemas relacionados com o dia a dia dos bombeiros.	
Características individuais	Gestão individual do tempo	Haldin-Herrgard (2000), Fahey e Prusak (2001)	Existe tempo e oportunidade para partilhar e receber conhecimento de outras pessoas.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
	Linguagem Comum	Szulanski (1996), Haldin-Herrgard (2000), Davenport e Prusak (1998), Disterer (2003)	Existe facilidade em partilhar verbalmente o conhecimento que possuo.	
	Confiança Mútua	Roberts (2000), Davenport e Prusak (1998)	Existe segurança em partilhar conhecimento com os colegas.	
	Rede de relacionamento	Szulanski (1996), O'Dell e Grayson (1998)	Conheço quem na organização possui o conhecimento específico que me pode ajudar nas minhas tarefas.	
	Reconhecimento e recompensa	Szulanski (1996), Disterer (2003), Haldin-Herrgard (2000)	A organização reconhece o resultado do trabalho realizado em equipa.	

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Estrutura organizacional	Rede de relacionamento	Szulanski (1996), O'Dell e Grayson (1998)	Conheço quem na organização possui o conhecimento específico que me pode ajudar nas minhas tarefas.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = nem concordo, nem discordo, 3 = concordo e 5 = concordo totalmente
	Hierarquia	Disterer (2003), O'Dell e Grayson (1998)	Tenho acesso às pessoas que detêm experiência de que necessito, independentemente do nível hierárquico em que se encontra.	
	Tipo de treino para a tarefa	Joia (2007), Disterer (2003), Leonard e Sensiper (1998)	Perante a necessidade de adquirir um conhecimento específico, a organização indica um especialista para me auxiliar.	
	Transmissão de conhecimento	Nonaka e Takeuchi (1995), Leonard e Sensiper (1998), Hansen, Nohria e Tierney (1999), Joia (2007)	Quando necessito de algum conhecimento, sou incentivado a procurá-lo junto de outros colegas.	
	Armazenagem de conhecimento	Hansen, Nohria e Tierney (1999)	As pessoas detêm a maior parte do conhecimento que a organização possui.	

2 - Apuramento de prevalência de facilitadores à partilha de conhecimento tácito

Facilitador	Autores de referência	Questão	Tipologia de Resposta
Intenção e Disponibilidade	Empson (2001), Bechina e Ndlela (2007), Rêgo et al. (2012), Chugh et al. (2014)	Estou disposto a partilhar mais conhecimento proveniente da minha experiência, com outros membros da organização e com mais frequência.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = nem concordo, nem discordo, 3 = concordo e 5 = concordo totalmente
		Os outros membros da organização estão dispostos a partilhar mais conhecimento adquirido através das suas experiências, com mais frequência.	
		Estou disposto a receber conhecimento baseado na experiência de outros membros da organização, com mais frequência.	
		Os membros da organização a que pertenço estão dispostos a receber mais conhecimento baseado na experiência de membros de outras organizações, com mais frequência.	

3 - Apuramento de prevalência de barreiras à partilha de conhecimento tácito, por tipologia e sub-tipologia.

Tipo	Sub-tipo	Barreira	Autores de referência	Questão	Tipologia de Resposta
Comunicacional	Comunicação	Comunicação insuficiente ou inexistente	Davenport e Prusak (1998), Hendriks (1999), Riege (2005)	A comunicação é ineficiente ou insuficiente para a partilha de conhecimento.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = nem concordo, nem discordo, 3 = concordo e 5 = concordo totalmente
		Competitividade interna	Holste e Fields (2010), Riege (2005)	A competitividade interna prejudica a partilha de conhecimento.	
		Estrutura hierárquica	Jóia e Lemos (2010)	Considero que a estrutura hierárquica da organização inibe a partilha de conhecimento.	
		Falta de comunicação dos benefícios	Riege (2005)	Existe falta de comunicação sobre os benefícios da partilha de conhecimento por parte dos superiores hierárquicos.	
		Dimensão da organização	Connelly e Kelloway (2003), Sveiby e Simmons (2002)	Considero que a dimensão da organização dificulta a partilha de conhecimento.	

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

		Cultura vigente	Sveiby (1997)	Para aumentar a partilha de conhecimento há necessidade de uma mudança cultural no seio da organização.	
		Baixas taxas de retenção de conhecimento	Riege (2005), Stauffer (1999)	Reconheço existirem baixas taxas de retenção de conhecimento por parte dos elementos mais experientes.	
		Coexistência de pessoas com diferentes níveis de experiência	Riege (2005)	A partilha de conhecimento é dificultada pela coexistência de diferentes níveis de experiência, nos diversos elementos da organização.	
		Escassez de tempo para estabelecer contactos e aumentar os relacionamentos	O'Dell e Grayson (1998), Michailova e Husted (2003)	Existe pouco tempo disponível para estabelecer contactos e fomentar relacionamentos, quer internos, quer externos, com possíveis fontes de conhecimento.	
Tecnológica	Tecnologia	Tecnologias de informação desadequadas à comunicação interna	Riege (2005)	As tecnologias de informação são as adequadas para comunicar com os elementos da organização.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
		Tecnologias de informação desadequadas às necessidades		A tecnologia é adequada para as necessidades da organização.	
		Suporte técnico insuficiente		O suporte técnico é o suficiente para a boa utilização das tecnologias existentes.	
		Tecnologias de informação insuficientes		As tecnologias de informação são suficientes para a realização das tarefas.	
		Tecnologias de informação sem potencial para melhorar o desempenho dos elementos		As tecnologias de informação existentes têm potencialidades para melhorar o desempenho dos elementos da organização.	
		Tecnologias de informação de difícil uso		Uso facilmente as tecnologias de informação existentes na organização.	
Pessoal	Diferenças pessoais	Diferentes origens culturais	Ives et al. (2000), Chow et al. (2000), McDermott e O'Dell (2001)	As diferentes origens culturais dos elementos dificultam a partilha de conhecimento.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
		Diferentes géneros	Sveiby e Simmons (2002), Sveiby (2003)	A partilha de conhecimento entre membros de diferentes géneros é difícil.	
		Diferentes níveis de escolaridade	Sveiby e Simmons (2002), Sveiby (2003)	Os diferentes níveis de escolaridade dificultam a partilha de conhecimento.	
		Diferentes gerações ou idades	Sveiby e Simmons (2002), Sveiby (2003)	A existência de diferentes gerações ou grandes diferenças de idade dificulta a partilha de conhecimento.	
		Diferentes linguagens	Terpstra e David (1991)	Entendo que a utilização de diferentes linguagens prejudica a partilha de conhecimentos.	

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

		Diferentes níveis de experiência	Riege (2005)	A partilha de conhecimento é dificultada pela coexistência de diferentes níveis de experiência, nos diversos elementos da organização.	
	Custos da partilha	Sobrecarga de informação	Nonaka e Takeushi (1995), O'Dell e Grayson (1998)	Entendo que a partilha de conhecimento é uma sobrecarga da informação já existente e disponível.	
		Atividade extra e intrusiva		Considero a partilha de conhecimento como uma atividade extra ou intrusiva face ao normal desempenho das tarefas.	
		O que faço leva à ausência de partilha		Considero que os meus comportamentos e atitudes conduzem à ausência de partilha do conhecimento.	
	Falta de tempo	Falta tempo para apurar necessidades	Michailova e Husted (2003)	Tenho falta de tempo para identificar os colegas que precisam de conhecimento.	
		Falta tempo para partilhar		Tenho falta de tempo para partilhar conhecimento.	
	Reconhecimento e Recompensa	Não reconheço vantagens	Riege (2005)	Reconheço os efeitos positivos do meu conhecimento nos restantes elementos da organização.	
		Falta reconhecimento e recompensa		As iniciativas de partilha de conhecimento são reconhecidas e recompensadas.	
	Visão dos outros	Falta gosto que outros CB nos copiem	Probst et al. (2000), Tiwana (2002) e Lelic (2001)	Gosto que os outros corpos de bombeiros copiem aquilo que nós fazemos.	
		Confiança no conhecimento dos outros	Riege (2005)	Considero que existe confiança no rigor e na credibilidade dos conhecimentos dos outros elementos.	
	Preferência pelo conhecimento explícito	Falta de acesso a redes sociais	Nonaka e Takeushi (1995), O'Dell e Grayson (1998)	Deve haver livre acesso às redes sociais e à internet.	
		Privilegio a suporte físico e documental		Privilegio a partilha de conhecimento que tenha um suporte físico ou documental em detrimento de conhecimento que se baseie na experiência individual.	
		Incompatível com objetivos organização		Considero que a adoção de estratégias de partilha de conhecimento, coadunam-se com os objetivos da organização.	
De recursos ou tecnologias	Presença do formal e da estrutura	Forte sentido da estrutura hierárquica	De Long e Fahey (2000)	Considero que a estrutura hierárquica da organização inibe a partilha de conhecimento.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
		Receio de partilhar		Tenho receio de partilhar os meus conhecimentos.	
		Dificuldade relacionamento interpessoal		Para mim, é muito difícil comunicar ou relacionar-me com os outros.	
	Recursos físicos e materiais	Faltam recursos e infraestruturas	Probst et al (2000), Gold et al. (2001)	Considero que existem recursos e infraestruturas para levar a efeito as iniciativas de partilha de conhecimento.	
4 - Apuramento de indicadores de partilha de conhecimento tácito, por via de lições aprendidas					

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

Indicador	Autores de referência	Questão	Tipologia de Resposta
Análise após os eventos ocorridos	Argyris e Schon (1978), Duncan e Weiss (1979), Senge (1990), Dressler (2007), Castilho et al (2004),	Há uma análise posterior a um evento operacional marcante.	Escala Likert de 5 pontos, onde 1 = discordo totalmente, 2 = discordo, 3 = nem concordo, nem discordo, 4 = concordo e 5 = concordo totalmente
Partilha interna das conclusões da análise		As conclusões (o que correu bem e o que correu mal) dessa análise são partilhadas dentro do corpo de bombeiros.	
Alterações de procedimentos no seguimento destas aprendizagens		Há alterações na atuação operacional por aprendizagem proveniente destes eventos.	
As alterações de procedimentos passam a incorporar a instrução		Esta aprendizagem é incorporada em contexto de instrução.	
As aprendizagens passam a ser partilhadas com o exterior		Esta aprendizagem é partilhada com o exterior da organização.	

Fonte: Elaboração própria do autor

Anexo 5 - Matriz de medidas a adotar pelos CBs, tendo em vista o combate e eliminação de barreiras à partilha de conhecimento tácito.

Matriz de medidas a adotar pelos CBs, tendo em vista o combate e eliminação de barreiras à partilha de conhecimento tácito				
Tipo	Sub-tipo	Barreira	Autores de referência	Medidas a adotar
Comunicacional	Comunicação	Comunicação insuficiente ou inexistente	Davenport e Prusak (1998), Hendriks (1999), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o recrutamento de bombeiros com competências comunicacionais adequadas, de forma a tentar tirar o melhor proveito dos bombeiros com que o CB já dispõe no seu quadro ativo. - Fornecer programas de treino e de desenvolvimento de competências comunicacionais adequadas à atividade do CB. - Apoiar um fluxo de comunicação aberto entre todos os níveis organizacionais do CB. - Incentivar as pessoas a serem abertas, proativas e próximas, sem receio de contribuírem com ideias e opiniões. - Reconhecer e recompensar a comunicação bem feita.
		Competitividade interna	Holste e Fields (2010), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Erradicar liminarmente a noção de que deter informação ou conhecimento é sinónimo de poder no interior do CB. - Introduzir um plano de recompensa / reconhecimento para maximizar as práticas de partilha de conhecimento tácito. - Incentivar ou aplicar processos coletivos de tomada de decisão, onde e quando apropriado. - Minimizar ou eliminar quaisquer diferenças pessoais, hierárquicas ou de vínculo à organização, que possam impedir ou limitar as práticas de partilha de conhecimento tácito.
		Estrutura hierárquica	Jóia e Lemos (2010), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzir a aplicação de poder formal aos contextos de intervenção operacional e aos contextos disciplinares e expurgá-lo de qualquer processo de partilha de conhecimento tácito. - Garantir uma estrutura orgânica que suporte fluxos de comunicação abertos em todas as direções, vertical e horizontalmente. - Em última análise, remover todas as pessoas movidas por forças motivacionais que não se encaixam num ambiente colaborativo e de cultura organizacional aberta e tolerante.
		Falta de comunicação dos benefícios	Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer um sentido de necessidade de adoção de medidas que visem o reconhecimento e recompensa, junto de toda a organização (corpo ativo e direção da associação que tutela o CB). - Criar uma visão que possibilite uma mudança de paradigma de atuação, onde prevaleça o reconhecimento e recompensa a quem partilhe conhecimento tácito, a quem o procure e a quem admita livremente os seus erros e os partilhe com a organização, evitando a sua repetição por outros bombeiros.

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

		Dimensão da organização	Connelly e Kelloway (2003), Sveiby e Simmons (2002), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar uma auditoria de conhecimento tácito em todo o CB por forma a estabelecer um plano eficaz e adequado ao tamanho da organização. - Identificar as maiores carências de partilha de conhecimento tácito, quem pode partilhar o quê, onde, de que forma, quando e com quem. - Identificar as necessidades físicas e de logística para que este plano de partilha de conhecimento tácito se processe dentro da normalidade. - Atribuir responsáveis pelo processo junto de equipas destinadas a esta tarefa e que promovam estes encontros regularmente.
		Cultura vigente	Sveiby (1997), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o cumprimento de dimensões como visão e missão, normas e costumes, meios para atingir as metas, processos de gestão, relação com o ambiente externo, imagem e reputação ou qualquer outro aspeto que afetam a cultura corporativa do CB. - Alargar as atividades de partilha de conhecimento aos elementos de toda a organização, passando a incluir os valores corporativos existentes no CB, numa tentativa de mudar as pessoas em detrimento de mudar a organização como um todo. - Incorporar a cultura de partilha de conhecimento como uma parte da política organizacional. - Comunicar claramente as políticas de partilha de conhecimento a todos os bombeiros, especialmente aos elementos mais novos no CB e incorporar esta atividade claramente como parte da instrução ou formação a frequentar, em prol da organização.
		Baixas taxas de retenção de conhecimento	Riege (2007), Stauffer (1999)	<ul style="list-style-type: none"> - Determinar o que realmente motiva as pessoas a tornarem-se bombeiros e depois a permanecerem no CB. - Comunicar aos bombeiros qual o impacto específico que o seu conhecimento produz junto dos restantes elementos e recompensa-los adequadamente. - Garantir que os bombeiros são colocados em posições nas quais as suas responsabilidades correspondem ao conjunto de habilidades e aspirações de carreira que possuem, uma vez que incompatibilidades a este nível só criam ineficiências ou bombeiros que desempenham a sua função abaixo daquilo que são as suas capacidades. - Envolver, sempre que possível e benéfico, bombeiros do quadro de reserva ou do quadro de honra como mentores e / ou treinadores de competências dos elementos mais inexperientes. - Dinamizar programas de <i>mentoring</i> e <i>coaching</i>, envolvendo sempre os bombeiros com mais experiência e conhecimento tácito, não propriamente os mais graduados. - Oferecer programas de treino de competências e de desenvolvimento pessoal e operacional, interna e externamente, garantindo e planeando a sucessão dos atuais elementos de topo da hierarquia. - Fornecer programas de benefícios corporativos para incentivar a lealdade dos bombeiros e a continuidade do compromisso com o CB, premiando esta lealdade por meio monetário e / ou incentivos não monetários.
		Coexistência de pessoas com diferentes níveis de experiência	Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Conceber e implementar programas de orientação como <i>mentoring</i> e <i>coaching</i>, através dos quais os bombeiros mais experientes e não necessariamente os mais graduados, aconselhem e orientem os bombeiros com menos experiência e mais necessitados da partilha de conhecimento tácito. - Minimizar ou eliminar as mentalidades que possam existir junto de pessoas que obtiveram um certo nível de especialização, de que não tem nada a ganhar com pessoas com níveis de experiência mais baixos. - Fornecer melhores processos de integração e socialização entre os bombeiros, seja através da promoção desses momentos, seja através da dinamização de espaços para o efeito.
		Escassez de tempo para estabelecer contactos e aumentar os relacionamentos	O'Dell e Grayson (1998), Michailova e Husted (2003),	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o compromisso com a partilha de conhecimento tácito por parte de todos os elementos do quadro de comando e chefias, incluindo a direção da associação que tutela o CB, por forma a que sejam encontradas soluções estruturais para ultrapassar este problema, que poderá passar pela contratação de mais pessoal para serviço de acessoria.

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

			Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Nomear um responsável pela implementação do processo de partilha de conhecimento no seio da organização.
Tecnológica	Tecnologia	Tecnologias de informação desadequadas à comunicação interna	Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar uma auditoria de compatibilidade para justificar as despesas de quaisquer atualizações ou alterações no sistema e nas ferramentas tecnológicas existentes. - Integrar as novas tecnologias nos atuais programas de hardware e software, onde quer que seja promissor e economicamente viável. - Garantir a compatibilidade do sistema de comunicações em todo o CB e junto das entidades externas com quem este se relaciona, por forma a assegurar fluxos de comunicação perfeitos.
		Tecnologias de informação desadequadas às necessidades		<ul style="list-style-type: none"> - Colocar o foco nas necessidades dos bombeiros e apurar quem necessita de quais ferramentas tecnológicas. - Incentivar os bombeiros a fornecer feedback sobre o conteúdo e a utilização das ferramentas tecnológicas e que reconheçam o que podem fazer com estas ferramentas. - Informar os bombeiros sobre os problemas resolvidos ou as mudanças que ocorreram com base nos seus comentários e feedback.
		Suporte técnico insuficiente		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar até que ponto as falhas ao nível do suporte técnico obstruem as rotinas de trabalho e os fluxos de comunicação. - Garantir que os bombeiros estejam confiantes na fiabilidade das tecnologias de informação e de comunicação ao seu dispor. - Realçar todas as melhorias introduzidas ao nível do suporte técnico das tecnologias de informação e de comunicação. - Avaliar a capacidade das entidades externas que asseguram o suporte técnico apresentam para resolver qualquer tipo de problema baseado em tecnologia e comunicação.
		Tecnologias de informação insuficientes		<ul style="list-style-type: none"> - Integrar as ferramentas de tecnologias de informação e de comunicação, de forma adequada, ao correto manuseamento diário dos bombeiros. - Realizar uma auditoria às necessidades existentes ao nível das tecnologias de informação e comunicação, por forma a avaliar quais as ferramentas que devem ser adquiridas e implementadas. - Garantir que estas ferramentas são consistentes com a cultura e os estilos de trabalho do CB. - Explicar aos bombeiros, clara e cuidadosamente, como devem estas ferramentas serem usadas. - Realizar sessões iniciais de treino e familiarização para as ferramentas recém-introduzidas e destacar quaisquer possíveis problemas que possam advir da sua má utilização.
		Tecnologias de informação sem potencial para melhorar o desempenho dos elementos		<ul style="list-style-type: none"> - Colocar o foco nas necessidades nos bombeiros e apurar quem necessita de quais ferramentas tecnológicas. - Incentivar os bombeiros a fornecer feedback sobre o conteúdo e a utilização das ferramentas tecnológicas e que reconheçam o que podem fazer com estas ferramentas. - Informar os bombeiros sobre os problemas resolvidos ou as mudanças que ocorreram com base nos seus comentários e feedback.
		Tecnologias de informação de difícil uso		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar se a principal razão está relacionada com a falta de familiaridade e experiência com os sistemas e ferramentas de tecnologia de informação. - Adaptar as tecnologias de informação às necessidades dos bombeiros, sem sacrificar a compatibilidade dos programas. - Antecipar os problemas dos utilizadores da tecnologia e construir um sistema mais simplificado, se possível. - Fornecer treino dessas novas tecnologias para reduzir o medo de mudança por parte dos bombeiros e desmistificar a complexidade de novas aplicações. - Fornecer suporte através de canais de comunicação apropriados.
Pessoal	Diferenças pessoais	Diferentes origens culturais	Ives et al. (2000), Chow et al. (2000), McDermott e O'Dell (2001), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Melhorar a compreensão das diferenças interculturais promovendo estas diferenças como algo de enriquecedor para o CB. - Introduzir programas de promoção das diferentes culturas existentes no CB. - Promover iniciativas de partilha de conhecimento onde participem elementos da cultura menos prevalente.

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

		Diferentes géneros	Sveiby e Simmons (2002), Sveiby (2003), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar a consciencialização sobre as tensões relativas à diferença de género entre as pessoas e quais os prejuízos que isso pode trazer à organização. - Capacitar os superiores hierárquicos para que imediatamente possam atuar no sentido de minimizar ou eliminar os conflitos resultantes das diferenças de género. - Promover iniciativas de valorização e desenvolvimento pessoal direcionadas aos bombeiros que demonstrem dificuldades de relacionamento com outros bombeiros por questões de género.
		Diferentes níveis de escolaridade	Sveiby e Simmons (2002), Sveiby (2003), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Remover a perceção errada de que a níveis mais altos de educação se correlacionam níveis mais altos de experiência e conhecimento. - Remover o equívoco de que bombeiros com baixos níveis de educação formal não precisam de partilhar ou não tem nada para contribuir e partilhar.
		Diferentes gerações ou idades	Sveiby e Simmons (2002), Sveiby (2003), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Remover a perceção errada de que a idades mais altas correspondem mais altos níveis de experiência e conhecimento. - Implementar a consciência junto do quadro de comando e chefias de que a diversas faixas etárias correspondem diferentes métodos e práticas de transferência de conhecimento, muitas vezes dependendo da tecnologia. - Proporcionar momentos adicionais de partilha de conhecimento para funcionários com mais idade ou experiência, que demonstrem dificuldades de adaptação às práticas de partilha de conhecimento, nomeadamente se para estas forem necessárias competências relacionadas com o uso de tecnologia, para posterior reporte aos bombeiros mais jovens.
		Diferentes linguagens	Terpstra e David (1991), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir que o conhecimento partilhado seja entendido de forma idêntica pelo remetente e pelo destinatário. - Escolher os termos técnicos a utilizar por todo o corpo ativo e utilizá-los em contexto de formação, instrução, treino ou em cenário operacional. - Promover formação adicional para os bombeiros que não dominem os termos técnicos relativos à atividade diária do CB. - Promover rotação nas atividades desempenhadas pelos bombeiros (motorista, maqueiro, operador de comunicações, entre outras).
		Diferentes níveis de experiência	Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar programas de <i>mentoring</i> e <i>coaching</i> pelos quais os bombeiros mais experientes aconselhem e orientam os bombeiros com menos experiência. - Minimizar ou eliminar as ideias que possam existir de que os bombeiros que obtiveram um certo nível de especialização não tem nada a ganhar com outros que apresentem níveis de experiência mais baixos. - Fornecer melhores processos de integração e socialização entre os bombeiros.
Custos da partilha	Sobrecarga de informação	Nonaka e Takeushi (1995), O'Dell e Grayson (1998), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Dinamizar iniciativas em que a partilha de conhecimento atue fora do alcance da informação, como sejam a aquisição de competências pessoais na área da atuação operacional, por exemplo, em contexto de instrução planificada entre bombeiros com mais e menos experiência operacional. - Identifique quais as principais fontes de conhecimento tácito de que a organização dispõe, quais as pessoas detentoras de maior experiência e em que áreas (socorrismo, desencarceramento, incêndios florestais, incêndios urbanos, entre outros) e divulgar a sua disponibilidade para a partilha de conhecimento. - Empreender novas iniciativas de partilha de conhecimento tácito com estes elementos mais experientes e confrontar o dispêndio de tempo e de recursos para se chegar ao conhecimento, pela via convencional na organização e pela via da partilha do conhecimento tácito. 	
	Atividade extra e intrusiva		<ul style="list-style-type: none"> - Simplificar os mecanismos de partilha de conhecimento, recorrendo a ferramentas e a processos naturais, familiares aos bombeiros, que sejam consistentes e em concordância com o estilo de atividade que desempenham, como por exemplo, realizando simulacros nos locais referenciados como mais prováveis para que aconteça determinado tipo de ocorrência, no território sob jurisdição do próprio CB. 	

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

				<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e eliminar tarefas que levem ao desperdício de tempo ou que sejam de baixo valor para a organização, substituindo esses momentos por outros dedicados à partilha de conhecimento tácito. - Caso se verifique uma absoluta necessidade de um maior período de tempo ou de horas de serviço a despende pelo bombeiro para que possa usufruir dos momentos instituídos para a partilha de conhecimento tácito, reconhecer e recompensar esse tempo.
		O que faço leva à ausência de partilha		<ul style="list-style-type: none"> - Fornecer programas de <i>mentoring</i> e <i>coaching</i> aos bombeiros, onde se destaque que a partilha de conhecimento é importante para si como para todo o CB. - Garantir que os bombeiros tenham acesso à descrição detalhada das suas funções, competências, deveres e direitos, de forma a que saiba exatamente o que o CB espera deles. - Rodar os bombeiros entre funções, no interior do CB, para que conheçam e aprendam uns com os outros. - Garantir que os bombeiros sabem que com o seu trabalho estão a criar valor para a organização. - Reunir e partilhar histórias de sucesso (<i>storytelling</i>) sobre como as práticas de partilha de conhecimento ajudaram os bombeiros a melhorar o seu desempenho. - Estabelecer comunidades internas no CB, de acordo com os interesses e apetências dos bombeiros, direcionados a áreas específicas de atuação dos bombeiros (por exemplo, socorrismo, incêndios florestais, desencarceramento, etc.).
	Falta de tempo	Falta tempo para apurar necessidades	Michailova e Husted (2003), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o compromisso com a partilha de conhecimento tácito por parte de todos os elementos do quadro de comando e chefias, incluindo a direção da associação que tutela o CB, por forma a que sejam encontradas soluções estruturais para ultrapassar este problema, que poderá passar pela contratação de mais pessoal para serviço de acessoria. - Nomear um responsável pela implementação do processo de partilha de conhecimento no seio da organização.
		Falta tempo para partilhar		<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer as dificuldades de disponibilidades de tempo, partilhá-las com toda a organização e definir períodos de pausa no trabalho propositadamente para que se processe partilha de conhecimento tácito. Por exemplo, reservar meia hora diariamente, no período de mudança de turno entre os assalariados (serviço diurno) e os voluntários (piquete noturno) para facilitar estas iniciativas, que deverão abranger todos os elementos do corpo ativo, independentemente do seu vínculo à instituição. - Oferecer ou melhorar áreas sociais ou de convívio existentes, por ex. sala de café, bar, refeitório, ginásio, sala de jogos, onde as pessoas se podem encontrar e sentir bem, proporcionando o aumento da sensação de bem-estar no CB, aumentando seu sentimento de pertença à organização e os contactos informais entre elementos de diferentes hierarquias e entre assalariados e voluntários. - Reunir e partilhar "histórias de sucesso" que enfatizem a importância da transferência de conhecimento tácito sobre conhecimento explícito para aprendizagem individual e organizacional e que permita o reconhecimento dos bombeiros em dedicar tempo a esta atividade de partilha de conhecimento tácito.
Reconhecimento e Recompensa		Não reconheço vantagens	Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Fornecer dicas e exemplos de vantagens reais, sobre como partilhar conhecimento tácito de uma forma regular, se torna benéfico para o CB. - Promover sessões regulares, por ex. conferências presenciais ou fóruns de discussão online, onde os bombeiros se reúnam para resolver problemas e comparar ideias e possíveis soluções para problemas específicos. - Promover e premiar a proatividade aos bombeiros, no que respeita à partilha de conhecimento tácito.
		Falta reconhecimento e recompensa		<ul style="list-style-type: none"> - Adotar um sistema de reconhecimento e recompensa que seja simples e transparente e que use os mesmos critérios para todos os bombeiros do corpo ativo e que garanta que todas os elementos se revejam e se reconheçam nele. - Inventariar tudo o que possa ser considerado como justa recompensa ou reconhecimento por parte dos bombeiros e contemplar essas recompensas e reconhecimentos num plano de ação a adotar, acautelando o direito à diferença individual de cada elemento.

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

			<ul style="list-style-type: none"> - Demonstrar através de exemplos práticos que a partilha de conhecimento tácito é desejável pela organização, mas que também é possível e gratificante para quem adotar comportamentos conformes. - Usar recompensas e reconhecimento para encorajar as pessoas a investir tempo em aquisição de experiência. Prever incentivos aos esforços levados a efeito por grupos de bombeiros em tarefas que não seriam possíveis de serem bem desempenhadas individualmente. - Tornar as práticas de partilha de conhecimento tácito como parte do desenvolvimento individual, organizacional e contemplar estas posturas de partilha nas avaliações de desempenho. - Garantir que qualquer sistema de recompensa e reconhecimento que venha a ser adotado, promova a partilha de conhecimento organizacional ao invés de conhecimento individual.
Visão dos outros	Falta gosto que outros CB nos copiem	<p>Probst et al. (2000), Tiwana (2002), Letic (2001), Riege (2007)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminar as atitudes de "informação é poder". - Incluir nos princípios e valores do CB, a partilha de conhecimento tácito com outros CB ou entidades externas afins, e praticá-los efetivamente. - Introduzir um esquema de recompensa e reconhecimento para maximizar as práticas de partilha de conhecimento com bombeiros de outros CBs. - Proporcionar momentos formais e informais de convívio e aprendizagem com bombeiros de outros CBs. - Incentivar ou aplicar processos coletivos de tomada de decisão, onde e quando apropriado.
	Confiança no conhecimento dos outros		<ul style="list-style-type: none"> - Identificar quais os bombeiros cujo conhecimento tácito é muito importante para o CB e apresentá-lo como especialista credível para apoiar todos os restantes elementos que possam beneficiar com a partilha do seu conhecimento. - Promover o estabelecimento de relações de confiança entre os bombeiros, através da comunicação presencial e informal. - Demonstrar que as principais fontes de conhecimento tácito são elementos com elevada experiência e credibilidade, que incorporam as melhores práticas na sua ação e que refletem a sabedoria de verdadeiros especialistas. - Incentivar os elementos do quadro de comando e chefias a promoverem uma interação direta e regular entre todos os bombeiros do quadro ativo, não promovendo a dinâmica de grupos que tendem a fechar-se sobre si mesmos. - Proporcionar momentos e oportunidades para que todos os elementos do corpo ativo façam perguntas sobre as práticas de partilha de conhecimento, não devendo ficar nenhuma dúvida por esclarecer. - Reconhecer e recompensar a proatividade da partilha de conhecimento tácito e a geração de novas ideias. - Assegurar um fluxo de comunicação não burocrático entre bombeiros de diferentes hierarquias.
Preferência pelo conhecimento explícito	Falta de acesso a redes sociais	<p>Nonaka e Takeushi (1995), O'Dell e Grayson (1998), Riege (2007)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar acesso, treinamento e desenvolvimento de competências para o uso das redes sociais por parte dos bombeiros, nomeadamente, no que respeita ao fomento de técnicas para interagir eficientemente com os outros, em redes de socialização. - Fornecer espaços adicionais ou introduzir novos espaços de reunião, formais e informais, assim como áreas para melhorar as interações sociais. - Oferecer oportunidades de <i>networking</i>. - Proporcionar acesso a redes sociais que permitam que os bombeiros mais novos no CB, mais rapidamente se familiarizem com a atividade que a função que desempenham.
	Privilégio a suporte físico e documental		<ul style="list-style-type: none"> - Incentivar e promover a aprendizagem prática através de aprender-fazendo, pela observação e diálogo ou de forma interativa entre quem ensina e quem aprende. - Aumentar a consciência de que o conhecimento tácito não pode ser transferido facilmente, mas que isso é possível, demonstrando formas concretas de o fazer e os seus benefícios para os bombeiros e para o CB. - Apoiar as redes de intervenientes em cada área de intervenção, existentes dentro e fora do CB, como por exemplo na área do socorrismo, envolvendo médicos, enfermeiros e bombeiros, por forma a que possam ser discutidos padrões de atuação, assentes nas melhores práticas

Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal

				<p>e que levem a uma partilha de conhecimento tácito entre todos os intervenientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enfatizar os principais meios para a transferência de conhecimento tácito, como sejam as experiências, as histórias ou demonstrações de saber fazer. - Proporcionar tempo para partilhar conhecimento tácito.
		Incompatível com objetivos organização		<ul style="list-style-type: none"> - Vincular claramente quaisquer iniciativas de partilha de conhecimento tácito aos objetivos do CB. - Demonstrar como as iniciativas de partilha de conhecimento tácito podem servir para atingir as metas e os objetivos do CB. - Demonstre a importância da partilha de conhecimento tácito como uma vantagem competitiva e como recurso fundamental para atingir a missão do CB. - Evidenciar como as pessoas podem economizar tempo e desempenhar as suas funções com mais eficiência por meio da colaboração entre si, por exemplo, reduzindo erros.
De recursos ou tecnologias	Presença do formal e da estrutura	Forte sentido da estrutura hierárquica	De Long e Fahey (2000), Riege (2007)	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar uma estrutura organizacional mais “plana” onde não se sintam tanto as diferenças hierárquias entre os bombeiros. - Criar uma estrutura flexível e aberta que possa se adaptar mais rapidamente ao ambiente e às oportunidades de partilha de conhecimento tácito. - Monitorizar as mudanças no ambiente externo e ajustar rapidamente a estrutura orgânica do CB de forma a que esta possa estar sempre o mais adequada possível às exigências dos desafios. - Gerar um espírito de pertença e de trabalho em equipa, incentivando assim um consenso através da participação ativa dos bombeiros nas tarefas que procurem o incremento da partilha de conhecimento tácito.
		Receio de partilhar		<ul style="list-style-type: none"> - Garantir o compromisso com a partilha de conhecimento tácito por parte de todos os elementos do quadro de comando e chefias, por forma a que a sejam estes elementos a tomar iniciativa da partilha de conhecimento tácito. - Envolver os elementos do corpo ativo, independentemente da posição hierárquica ou vínculo à organização, em momentos de planificação da atividade, como por exemplo, na elaboração de escalas de serviço aos piquetes noturnos e fins de semana, na preparação da instrução ou outras iniciativas de relevo para o dia a dia do CB. - Tornar acessível a todos os elementos do corpo ativo, os resultados do trabalho que sejam consequência da partilha de conhecimento tácito, como sejam decisões acertadas, habilidades conseguidas, maior eficácia ou eficiência nas tarefas operacionais. - Estabelecer objetivos ou metas individuais e incentivar a partilha de conhecimento como algo natural para alcançar tais objetivos, como por exemplo, a aquisição de competência no manuseamento de equipamentos, que deverá ser facilitada se houver partilha de conhecimento entre colegas. - Introduzir uma recompensa real, tangível e diferenciadora para bombeiros que transferem conhecimento tácito, não optando, por exemplo, por equipamento de proteção individual que pode ser visto como algo necessário à prestação de socorro, logo, algo que já deveria estar assegurado à partida pela organização, ou algo que todos os restantes bombeiros acabarão por receber. - Implementar um sistema de avaliação de desempenho individual, onde um dos itens em avaliação seja os contributos individuais para a partilha de conhecimento tácito.
		Dificuldade relacionamento interpessoal		<ul style="list-style-type: none"> - Incentivar ou aplicar processos coletivos de tomada de decisão, onde e quando apropriado. - Introduzir um esquema de recompensa e reconhecimento que premeie e reconheça o trabalho realizado em equipa em detrimento do trabalho individual. - Minimizar ou eliminar quaisquer diferenças pessoais, hierárquicas ou baseadas na posição que qualquer bombeiro ocupe na estrutura do CB, que possam impedir ou limitar as práticas de partilha de conhecimento tácito. - Tente eliminar quaisquer barreiras pessoais entre bombeiros, demonstrando que essas dificuldades de relacionamento podem afetar a partilha de conhecimento e por consequência, a aprendizagem organizacional.

**Partilha do conhecimento tácito nas organizações sem fins lucrativos
Estudo de caso dos bombeiros voluntários em Portugal**

	Recursos físicos e materiais	Faltam recursos e infraestruturas	<p>Probst et al (2000), Gold et al. (2001), Riege (2007)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fornecer apoio contínuo à partilha de conhecimento tácito, por via de atividades ou mecanismos formais e informais, concentrando-se o CB e a sua estrutura hierárquica, nas iniciativas mais importantes para esta finalidade. - Limitar o número ou a dimensão dos grupos formais a um pequeno tamanho, tendo em vista maximizar as atividades de a implementar relativamente à partilha de conhecimento tácito. - Proporcionar espaços e momentos formais e informais, dando aos bombeiros oportunidades de partilhar conhecimento tácito em situações sociais, como por exemplo, em eventos sociais, ginásio, refeitório, bar, sala de convívio, entre outros. - Projetar a redefinição dos espaços das áreas de trabalho, de aprendizagem e de convívio, por forma que estes contribuam para uma partilha oportuna de conhecimento tácito. - Posicionar os locais de trabalho, aprendizagem e convívio de forma a promover a interação entre bombeiros, de diferentes posições na estrutura hierárquica e com diferentes níveis de conhecimento e experiência.
--	------------------------------	-----------------------------------	---

Fonte: elaboração própria do autor