

RAQUEL MARIA DE SOUSA MARQUES

**TRANSFERÊNCIA DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL: O CASO DO
PAVILHÃO DO CONHECIMENTO – CENTRO CIÊNCIA VIVA**



2021

RAQUEL MARIA DE SOUSA MARQUES

**TRANSFERÊNCIA DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL: O CASO DO
PAVILHÃO DO CONHECIMENTO – CENTRO CIÊNCIA VIVA**

Mestrado em Gestão Empresarial

**Trabalho elaborado sob orientação de:
Professora Doutora Bernardete Sequeira**



2021

**TRANSFERÊNCIA DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL: O CASO DO
PAVILHÃO DO CONHECIMENTO – CENTRO CIÊNCIA VIVA**

Declaração de Autoria de Trabalho

Declaro ser o(a) autor(a) deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

Nome completo do(a) autor(a)

© Copyright: Raquel Maria de Sousa Marques.

A Universidade do Algarve reserva para si o direito, em conformidade com o disposto no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, de arquivar, reproduzir e publicar a obra, independentemente do meio utilizado, bem como de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição para fins meramente educacionais ou de investigação e não comerciais, conquanto seja dado o devido crédito ao autor e editor respetivos

DEDICATÓRIA E AGRADECIMENTOS

A realização deste longo caminho só foi possível com o apoio e a compreensão de pessoas muito especiais que estiveram sempre presentes e me ajudaram a concluir esta dissertação. A essas pessoas gostaria de deixar o meu agradecimento.

À Professora Doutora Bernardete Sequeira, a minha orientadora, pela disponibilidade, pelo apoio e dedicação constante, por todo o conhecimento que me transmitiu e pelo incentivo que me deu nos momentos mais difíceis.

À Ciência Viva - Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica, especialmente à Sra. Presidente Professora Rosalia Vargas que autorizou esta investigação e ao Dr. Joaquim Saraiva, Coordenador dos Recursos Humanos que me acompanhou e ajudou durante todo o processo. Um especial agradecimento também a todos os trabalhadores que despenderam do seu tempo para preencher o inquérito.

Ao meu companheiro, à minha família e aos meus amigos, pelo apoio, incentivo e paciência que demonstraram durante todo este caminho.

A todos, muito obrigada porque tudo teria sido muito mais difícil!

RESUMO

A presente dissertação de mestrado em Gestão Empresarial teve como objetivo principal conhecer os processos de transferência do conhecimento do Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva, a sede da Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica, uma associação de divulgação de ciência. Para tal, elaborou-se um modelo de análise, assente na revisão de literatura, com duas grandes dimensões de análise: as atividades/meios de transferência do conhecimento e os fatores facilitadores/inibidores desse processo. A nível metodológico optou-se por um estudo de caso, recorrendo a uma metodologia mista, utilizando-se como técnicas de recolha de dados três entrevistas semiestruturadas realizadas à Chief Executive Officer (CEO), ao Coordenador dos Recursos Humanos e ao Chief Technology Officer (CTO) da organização e um inquérito por questionário dirigido a todos os trabalhadores.

Os resultados do estudo permitiram fazer uma caracterização do processo de transferência do conhecimento no *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, identificando as principais atividades/meios e os principais fatores facilitadores e inibidores.

Relativamente às atividades/meios analisadas, concluiu-se que o meio privilegiado de transferência do conhecimento na organização são as interações com os colegas, quer do respetivo departamento, quer de outros departamentos. Concluiu-se também que o trabalho em equipa e as equipas multidisciplinares com trabalhadores com *background* variado são meios de transferência do conhecimento utilizados com frequência na organização para a realização de diversas tarefas. A formação e os programas de rotatividade são meios de transferência do conhecimento menos utilizados, na organização.

Os resultados do estudo indicam como principais fatores facilitadores de transferência de conhecimento na organização a utilização de uma linguagem profissional e de um idioma facilmente compreendidos por todos os elementos da organização, os espaços informais existentes, a capacidade de comunicação da fonte do conhecimento, a capacidade de absorção dos recetores, a existência de meios para transferir quer conhecimento tácito quer conhecimento explícito e as políticas de proteção

do conhecimento bem definidas são aspetos que facilitam a transferência do conhecimento no *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*.

Também, foram identificados alguns fatores na organização que, segundo a literatura, podem funcionar como fatores inibidores à transferência do conhecimento, sendo estes os mais evidenciados, a falta de tempo para a transferência do conhecimento, questões relacionadas com a confiança e a falta de motivação para partilhar conhecimento, a inexistência de políticas e procedimentos que garantam a não apropriação indevida do conhecimento, a própria visão da organização relativamente ao conhecimento e a quem partilha o mesmo e o significativo *turnover* verificado na organização.

As conclusões apuradas permitiram ainda a apresentação de algumas sugestões que podem minimizar ou eliminar as barreiras identificadas e, conseqüentemente melhorar o processo de transferência do conhecimento.

Palavras-chave: Transferência do Conhecimento, Conhecimento Organizacional, Meios de transferência do conhecimento, Facilitadores/inibidores da transferência do conhecimento.

ABSTRACT

The main objective of this Master's thesis in Business Management was to understand the knowledge transfer processes of *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, the headquarters of the National Agency for Scientific and Technological Culture, an association for the dissemination of science. To this end, an analysis model was developed, based on the literature review, with two main dimensions of analysis: the knowledge transfer activities/means and the facilitating/inhibiting factors of this process. At the methodological level, a case study was chosen, using a mixed methodology, using as data collection techniques three semi-structured interviews to the Chief Executive Officer (CEO), the Human Resources Coordinator and the Chief Technology Officer (CTO) organization and a survey by questionnaire addressed to all employees of the organization.

The results of the study allowed to characterize the knowledge transfer process in *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, identifying the main activities/means and the main facilitating and inhibiting factors.

Regarding the activities/means analyzed, it was concluded that the privileged means of knowledge transfer in the organization are interactions with other colleagues, from their department, and other departments. It was also concluded that teamwork and multidisciplinary teams with workers with varied backgrounds are means of knowledge transfer frequently used in the organization to carry out various tasks. Training and rotation programs are less used means of knowledge transfer in the organization.

The results of the study indicate as the main knowledge transfer facilitating factors in the organization the use of a professional language and a language easily understood by all elements of the organization, the existing informal spaces, the ability to communicate the source of knowledge, the capacity of absorption of the receivers, the existence of means to transfer both tacit and explicit knowledge and well-defined knowledge protection policies are aspects that facilitate the transfer of knowledge in *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*.

Also, some factors in the organization were identified that, according to the literature, can act as inhibiting factors to the transfer of knowledge, the most evident being the lack of time for the transfer of knowledge, issues related to trust and lack of motivation

to share knowledge, the inexistence of policies and procedures to ensure that knowledge is not misappropriated, the organization's own vision of knowledge and who shares it, and the significant turnover observed in the organization..

The verified conclusions allowed the presentation of some suggestions that can minimize or eliminate the identified barriers and, consequently, improve the knowledge transfer process.

Keywords: Knowledge Transfer, Organizational Knowledge, Means of Knowledge Transfer, Facilitators/inhibitors of Knowledge Transfer.

ÍNDICE GERAL

	Página
Índice de Figuras.....	viii
Índice de Gráficos.....	ix
Índice de Tabelas.....	xi
Lista de Abreviaturas.....	xii
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	4
2.1 A importância do conhecimento na sociedade pós-industrial.....	4
2.2 Conceptualização do Conhecimento Organizacional.....	6
2.2.1 Dados, Informação e Conhecimento.....	6
2.3 Tipos de conhecimento nas organizações.....	9
2.3.1 Conhecimento tácito vs. Conhecimento explícito.....	9
2.3.2 Conhecimento Individual vs. Conhecimento Organizacional.....	11
2.4 Gestão do Conhecimento.....	13
2.4.1 Emergência e Concetualização da Gestão do Conhecimento.....	13
2.5 Modelos de Gestão de Conhecimento.....	17
2.6 A Transferência do Conhecimento.....	32
2.6.1 Atividades/meios de transferência do conhecimento.....	36
2.6.2 Fatores facilitadores/inibidores da Transferência do Conhecimento.....	46
3 METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO.....	60
3.1 O problema de investigação.....	60
3.2 Método de Investigação.....	62
3.3 Desenho de investigação.....	64
3.4 Técnicas de recolha de dados.....	65
3.4.1 Entrevista semiestruturada.....	66
3.4.2 Inquérito por questionário.....	67
3.5 Universo em análise.....	68
3.6 Procedimentos adotados.....	68
3.7 Tratamento e análise dos dados.....	69
3.8 Qualidade da investigação.....	70
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	72
4.1 Apresentação da organização.....	72

4.2	Caracterização dos entrevistados e dos inquiridos.....	74
4.3	Atividades/meios de Transferência do Conhecimento.....	77
4.4	Fatores facilitadores/inibidores da Transferência do Conhecimento	98
5	DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	120
6	CONCLUSÕES	129
6.1	Sugestões.....	133
6.2	Limitações do estudo e linhas futuras de investigação	135
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	136
	APÊNDICES	141
	Apêndice 1: Lógica de organização e ordenação das questões das entrevistas semiestruturadas	142
	Apêndice 2: Guiões das entrevistas realizadas ao CRH, à CEO e ao CTO da organização em estudo	145
	Apêndice 3: Lógica de organização e ordenação das questões do questionário	152
	Apêndice 4: Questionário.....	154
	Apêndice 5: Grelha de análise de conteúdo	162
	Apêndice 6: Organograma da organização	171
	Apêndice 7: Tabelas de dados.....	173

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 – Evolução do tipo de gestão privilegiada nas organizações	13
Figura 2.2 – Espiral do conhecimento	19
Figura 2.3 – Espiral do conhecimento organizacional.....	20
Figura 2.4 – Modelo de Bukowitz e Williams.....	24
Figura 2.5 – Ciclo de evolução do conhecimento organizacional de Wiig	29
Figura 2.6 – Processos de Gestão do Conhecimento	31
Figura 3.1 – Modelo de análise do processo de Transferência do Conhecimento.....	62
Figura 1 - Organograma da organização.....	172

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 4.1 – Idade dos inquiridos (N=61).....	75
Gráfico 4.2 – Habilitações literárias dos inquiridos (N=61).....	75
Gráfico 4.3 – Departamento/serviço dos inquiridos (N=59)	76
Gráfico 4.4 – Antiguidade dos inquiridos na organização e no departamento/serviço ..	77
Gráfico 4.5 – De que forma e com quem os inquiridos partilham o conhecimento relativamente às suas atividades	80
Gráfico 4.6 – Meios através dos quais os inquiridos obtêm conhecimento das experiências dos colegas	81
Gráfico 4.7 – Situações de interação propícias à transferência do conhecimento no departamento.....	82
Gráfico 4.8 – Participação em ações de formação profissional proporcionadas pela organização (N=60)	85
Gráfico 4.9 – Motivo para a não frequência em formação profissional proporcionada pela organização (N=22).....	85
Gráfico 4.10 – Última vez em que frequentou uma ação de formação proporcionada pela organização (N=37).....	86
Gráfico 4.11 – Principais benefícios da formação profissional promovida pela organização	86
Gráfico 4.12 – Participação em eventos, proporcionados pela organização, relacionados com a atividade profissional	87
Gráfico 4.13 – Participação em grupos de discussão virtual ou redes sociais externas à organização (N=59)	88
Gráfico 4.14 – Desempenho de outras funções (N=57).....	90
Gráfico 4.15 – Meios de obtenção do conhecimento de cariz mais prático	91
Gráfico 4.16 – Aprendizagem das funções atuais.....	91
Gráfico 4.17 – Frequência de utilização de ferramentas tecnológicas no desempenho das funções	95
Gráfico 4.18 – Meios utilizados para contactar com os colegas.....	95
Gráfico 4.19 – Apreciação das TIC disponibilizadas pela organização	97
Gráfico 4.20 – Com que frequência é realizado o trabalho em equipa, com equipas multidisciplinares, com colegas com diferentes experiências profissionais e de departamento diferentes	98

Gráfico 4.21 – Fator tempo.....	99
Gráfico 4.22 – Fator Confiança	102
Gráfico 4.23 – Perceção sobre o fator linguagem na transferência do conhecimento..	103
Gráfico 4.24 – Participação nos almoços e jantares organizados pela organização (N=60).....	104
Gráfico 4.25 – Perceção do contributo dos almoços e jantares organizados pela organização para a transferência do conhecimento	105
Gráfico 4.26 – Forma como o conhecimento é encarado na organização	107
Gráfico 4.27 – Aceitação das ideias e sugestões na organização (N=60).....	108
Gráfico 4.28 – Perceção sobre intolerância ao erro, à necessidade de ajuda e ao questionamento	110
Gráfico 4.29 – Perceção sobre a capacidade de comunicação e capacidade de absorção do conhecimento	111
Gráfico 4.30 – Motivação e retorno para quem partilha o conhecimento	113
Gráfico 4.31 – Contribuição do conhecimento dos colegas para a melhoria do desempenho	114
Gráfico 4.32 – Formas de obtenção do conhecimento explícito.....	115
Gráfico 4.33 – Perceção do papel das chefias no processo de transferência de conhecimento	116
Gráfico 4.34 – Aspectos relacionados com a estrutura organizacional.....	118
Gráfico 4.35 – Conhecimento de qual o conhecimento que não se deve transmitir para o exterior (N=58)	120

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 2.1 – Dados, informação e conhecimento	9
Tabela 2.2 – Os modelos de Gestão do Conhecimento	32
Tabela 2.3 – Atividades/meios de transferência de conhecimento	45
Tabela 2.4 – Fatores facilitadores/inibidores da Transferência do Conhecimento	58
Tabela 4.1 – Distribuição dos trabalhadores por departamento.....	74

LISTA DE ABREVIATURAS

CV-ANCCT	Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica
CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
CTO	<i>Chief Technology Officer</i>
CRH	Coordenador dos Recursos Humanos
FCT	Fundação para a Ciência e Tecnologia
ONG	Organização Não Governamental
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo realizado no âmbito da dissertação do mestrado em Gestão Empresarial tem como objeto de estudo a transferência do conhecimento no *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, nomeadamente as diversas atividades de transferência do conhecimento e os fatores organizacionais facilitadores/inibidores deste processo.

As diversas mudanças que têm ocorrido a nível mundial nos últimos anos têm tido um impacto significativo em diversos aspetos da sociedade, inclusive no sistema económico. A economia tem-se tornado cada vez mais globalizada o que leva a que surjam novos desafios e mais concorrência. Deste modo, as organizações têm de se adaptar rapidamente a essas mudanças de modo a não perderem a sua competitividade e serem capazes de reagir aos estímulos da concorrência (Serrano e Fialho, 2005). Simultaneamente, o rápido desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação e o crescimento do setor dos serviços, tem levado ao reconhecimento de que o principal fator de competitividade é o fator humano e o conhecimento, e que estes se podem transformar num recurso estratégico das organizações. No entanto, a existência *per si* deste recurso não é suficiente para que as organizações singrem. É, pois, necessária uma boa gestão do conhecimento, tal como de qualquer outro recurso da organização, para que este contribua efetivamente para a vantagem competitiva (Santos, Damian e Valentim, 2019).

Considerando os diversos processos que a Gestão do Conhecimento envolve a partilha e transferência do conhecimento emerge como uma etapa de extrema importância para a Gestão do Conhecimento, pois não basta existir conhecimento nas organizações, é necessário que este seja partilhado entre todos os trabalhadores que necessitam dele para posteriormente ser utilizado no dia-a-dia de trabalho.

Com o início da abordagem do conceito de Gestão do Conhecimento em seminários e conferências, muitos foram os investigadores que começaram a dar mais importância a esta temática e que realizaram diversos estudos relativos ao conhecimento nas organizações e aos processos utilizados para o gerir (Anand e Singh, 2011). Quanto mais livros e artigos eram publicados sobre a temática, maior relevância ganhava a Gestão do Conhecimento no contexto empresarial, uma vez que os gestores entendiam que para aumentar a vantagem competitiva da sua organização, o conhecimento deveria ser visto

como um ativo da organização e um recurso estratégico (Anand e Singh, 2011; Neto, 2011). Este facto permite-nos concluir que os estudos como este que se apresenta nesta dissertação têm grande pertinência a nível social pois procuram conhecer os processos envolvidos na gestão do conhecimento, enquanto recurso estratégico de elevada importância para as organizações.

Considera-se ainda oportuno realçar que durante a revisão da literatura foram encontrados estudos sobre a transferência do conhecimento em organizações empresariais realizados em diversos contextos, como em contexto industrial, nomeadamente os estudos realizados por Doherty e Cormican (2017) e por Cunha e Ferreira (2011), estudos realizados em empresas petrolíferas ou do setor energético, desenvolvidos respetivamente por Lemos e Joia (2012) e por Silveira, Ziviani, Ferreira e Paiva (2018), em *franchisings*¹ como o estudo realizado por Campos, Teixeira, Carmo e Assis (2018) ou empresas de *outsourcing*² de Sistemas de Informação, como o estudo realizado por Nurye, Molla e Desta (2019). Contudo, não foi encontrado nenhum estudo sobre a transferência do conhecimento em organizações com as características do *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, que tem como objetivo a divulgação do conhecimento científico para a comunidade, o que revela a pertinência científica do estudo agora apresentado.

A motivação para a realização deste estudo decorre do facto da investigadora ser trabalhadora do *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*. No dia-a-dia de trabalho, tornou-se perceptível a importância da transferência do conhecimento organizacional para o cumprimento dos objetivos da organização e que algumas dificuldades pareciam decorrer de aspetos relacionados com o processo de transferência de conhecimento. Verificando-se na revisão da literatura que não existiam estudos em organizações com características semelhantes e podendo contribuir para o melhor conhecimento dos processos de transferência do conhecimento e os fatores facilitadores/inibidores do mesmo, considerou-se pertinente socialmente e cientificamente a realização do presente estudo de caso.

¹ O *Franchising* consiste num modelo de negócio que resulta de um acordo contratual de duas partes, em que uma empresa (franqueador) dá direito a um franqueado (podendo ser uma empresa ou um indivíduo) de vender o produto do franqueador e/ou de utilizar a sua marca, por um determinado valor monetário (Lafontaine, 1992).

² O *Outsourcing* consiste na contratação de um prestador de serviços para a gestão e conclusão de um trabalho específico, durante um determinado período, por um determinado valor monetário (Oshri *et al.*, 2015).

Assim, o presente estudo de caso tem como objetivo geral conhecer os processos de transferência do conhecimento organizacional do *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*. De realçar ainda que a escolha da organização para realização do estudo de caso, também está relacionada com as características da própria organização, uma vez que sendo o conhecimento científico o elemento principal de todo o trabalho desenvolvido pela organização, considerou-se que seria pertinente conhecer como é realizada a transferência do conhecimento organizacional na organização. Para a concretização do objetivo geral, torna-se necessário a concretização dos seguintes objetivos específicos i) Conhecer as atividades/meios de transferência do conhecimento; ii) Identificar fatores facilitadores da transferência do conhecimento na organização iii) Identificar fatores inibidores da transferência do conhecimento na organização.

A presente dissertação de mestrado está dividida em seis principais capítulos. O primeiro capítulo consiste na introdução da dissertação onde é apresentada a temática do estudo, as motivações subjacentes à escolha do tema, o objetivo geral e os objetivos específicos do estudo e a estrutura da dissertação. O segundo capítulo, consubstancia-se na revisão da literatura, nomeadamente na apresentação do enquadramento teórico e conceptual que enquadra o estudo, discorrendo-se inicialmente sobre a importância do conhecimento na sociedade pós-industrial, apresentando, posteriormente, a conceptualização e tipologia do conhecimento nas organizações, seguindo-se a apresentação do conceito de Gestão do Conhecimento e de modelos de Gestão do Conhecimento desenvolvidos por diferentes autores. Este capítulo termina com o esclarecimento conceptual da transferência do conhecimento nas organizações, a identificação das principais atividades envolvidas no processo e os principais fatores facilitadores/inibidores do mesmo, segundo a literatura. O capítulo terceiro é dedicado à apresentação da metodologia de investigação e à fundamentação das opções metodológicas, nomeadamente o método de investigação, o desenho do estudo, as técnicas de recolha de dados, o universo de análise e as técnicas de análise dos dados. No quarto capítulo caracteriza-se a organização em estudo, e apresentam-se os resultados da investigação empírica. O quinto capítulo diz respeito à discussão dos resultados, procedendo a uma interpretação dos resultados à luz da literatura revista. Por último, no capítulo sexto, apresentam-se as principais conclusões do estudo, as limitações do mesmo e possíveis linhas futuras de investigação.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 A importância do conhecimento na sociedade pós-industrial

O estudo do conhecimento remonta aos filósofos gregos, como Platão e Aristóteles. Porém, o estudo desta temática não ficou restrita à área da Filosofia, estendendo-se por outras áreas do conhecimento, devido à importância que foi adquirindo ao longo dos anos na sociedade (Neto, 2011).

Na primeira metade do século XX, a economia mundial baseava-se na produção industrial (Serrano e Fialho, 2005). Os fatores que se consideravam ser essenciais para uma empresa ser competitiva estavam relacionados com o capital financeiro e com a sua localização, essencialmente devido aos custos da mão-de-obra e à disponibilidade dos recursos naturais (Terra, 1999). Até meados da década de 70, eram considerados países ricos aqueles que detinham recursos naturais, sendo a qualificação dos trabalhadores um fator menos importante. A partir do momento em que os preços dos recursos naturais caíram, os investimentos na indústria passaram a ser realizados com outro fundamento. A disponibilidade dos recursos naturais para o fabrico dos produtos já não era tão importante pois podiam ser comprados a baixo preço, ganhando mais relevância a mão-de-obra qualificada disponível na região para trabalhar (Terra, 1999). Ao mesmo tempo, a partir dos anos 50 o setor terciário vai assumindo progressivamente maior importância para o desenvolvimento económico a nível mundial (Serrano e Fialho, 2005). Este crescimento progressivo deveu-se a três fatores principais, nomeadamente, ao aumento da automatização na produção industrial com consequente libertação da mão-de-obra, à inserção das mulheres no mercado de trabalho, que tendo uma menor força física do que os homens procuravam profissões com uma maior componente cognitiva, e ao grande desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) (Sequeira, 2015). No início da década de 90, o setor dos serviços assume uma posição predominante relativamente aos restantes setores de atividade e o desenvolvimento tecnológico que se verificou, alterou drasticamente o modo como se processava a informação, permitindo o aumento do volume de informação manuseada. Assim, a informação e o conhecimento vão assumindo um papel de maior peso na economia, em relação ao capital, às matérias-primas ou mesmo ao trabalho (Serrano e Fialho, 2005). Depois da década de 90, as áreas que dependiam essencialmente do conhecimento e da qualificação da mão-de-obra

criaram e desenvolveram-se significativamente e os investimentos na qualificação da mão-de-obra tornaram-se importantes para o desenvolvimento da economia (Terra, 1999).

Assiste-se então à transição de uma sociedade, em que predomina o trabalho industrial, para uma sociedade pós-industrial, em que o trabalho se centra predominantemente no processamento de dados e informação e na utilização das TIC (Fialho, Silva e Saragoça, 2011). Esta transição provocou mudanças significativas no contexto económico e nas próprias organizações, tendo várias consequências, como por exemplo, o aumento da inovação, do empreendedorismo, da exigência dos mercados e, consequentemente o aumento da taxa de empresas criadas e empresas extintas. Assim, a inovação e renovação dos contextos organizacionais tornaram-se fundamentais para a sobrevivência das próprias organizações (Terra, 1999).

Do ponto de vista dos trabalhadores, as exigências foram também alteradas, passando-se de tarefas que envolviam essencialmente atividade física, para tarefas com elevada componente intelectual, em que se valoriza a capacidade de inovação, a originalidade e a imaginação (Fialho *et al.*, 2011).

As características dos mercados atuais, nomeadamente a instabilidade, a forte competitividade, a evolução constante das tecnologias, as alterações no contexto de trabalho e a rápida desatualização de produtos e serviços levaram as organizações a alterar o seu foco e as suas estratégias. O conhecimento tem ganho um lugar de destaque no contexto organizacional e tornou-se um elemento essencial para o sucesso das organizações, pois as organizações que são consideradas bem-sucedidas são aquelas que têm a capacidade de criar, partilhar, incorporar e integrar o conhecimento de forma consciente (Cardoso, 2007a; Serrano e Fialho, 2005). Sendo assim, os trabalhadores passam a ser considerados como “trabalhadores do conhecimento” (Fialho *et al.*, 2011), sendo de extrema importância para as organizações, uma vez que são estes que criam, utilizam e contribuem com o seu conhecimento individual para o conhecimento coletivo da organização (Cardoso, 2007b).

2.2 Conceptualização do Conhecimento Organizacional

2.2.1 Dados, Informação e Conhecimento

Para melhor entender o que é o conhecimento organizacional e como este se torna um recurso fulcral para as organizações é importante, num primeiro momento, diferenciar os conceitos de dados, informação e conhecimento, termos que estão relacionados com o conceito de conhecimento organizacional e facilitam o seu entendimento.

Os dados são um conjunto de factos objetivos sobre um determinado acontecimento. Têm pouca relevância pois apenas descrevem o acontecimento, não existindo interpretação ou juízos de valor para a tomada de decisão e, na maioria das empresas, são armazenados em sistemas tecnológicos (Davenport e Prusak, 1998). As ideias defendidas por Davenport e Prusak, foram mais tarde reforçadas por Cardoso (2007a), que após uma análise detalhada da definição de diversos autores, define os dados como factos objetivos que caracterizam um determinado acontecimento e que são pouco relevantes pois não apresentam um contexto, sentido nem julgamento e por esse motivo não permitem orientar o processo de tomada de decisão. Refere ainda que os dados podem ser criados, recolhidos, armazenados, recuperados e distribuídos sob a forma de números, palavras, sons e imagens (Cardoso, 2007a).

Da análise da definição de dados de diversos autores, Saur (2005), sustenta que os dados são como factos “autónomos, desligados, sem significado que se referem a itens ou a eventos”, que devem ser estruturados e organizados para serem acessíveis (Saur, 2005: 7).

Assim, os dados são obtidos através de “observações, medições ou fatos em forma de números, palavras, sons e/ou imagens” (Roberts, 2000 citado por Lemos, 2008: 24) e não necessitam de contexto específico pois apenas representam um acontecimento (Lemos, 2008). Contudo, apesar de não serem muito relevantes, os dados são importantes pois constituem a matéria-prima para a criação da informação (Davenport e Prusak, 1998).

Davenport e Prusak, (1998), descrevem a informação como uma mensagem, frequentemente apresentada em documento ou através da comunicação. Pressupõe-se assim que sendo uma mensagem terá um emissor e um recetor. Segundo Davenport e Prusak (1998), a informação é criada quando os dados tomam algum significado e valor,

através de cinco atividades importantes, nomeadamente a contextualização dos dados clarificando o seu propósito, a categorização dos dados identificando os elementos essenciais, o cálculo dos dados podendo ser analisados matematicamente e estatisticamente, a correção dos dados através da eliminação de erros e a condensação dos dados para que sejam resumidos de forma concisa (Davenport e Prusak, 1998).

A informação é a “atribuição de sentido aos dados, a sua relação com um contexto e a sua interpretação que permitem a sua transformação em informação.” (Sequeira, 2015: 55). Através do tratamento, combinação ou organização dos dados é possível retirar conclusões sobre determinado fenómeno (Serrano e Fialho, 2005). Assim, “a informação é o significado construído a partir dos dados.” (Sequeira, 2015: 56).

Saur (2005) também realizou uma análise comparativa da definição de informação de diversos autores e argumenta que informação é um conjunto de dados que são relacionados, organizados e contextualizados de modo a tornarem-se úteis e com significado para o utilizador. Acrescenta ainda que o significado e interpretação da informação vai depender de cada indivíduo (Saur, 2005).

Assim, a informação é um fluxo de mensagens ou significados que adicionam ou alteram o conhecimento detido por uma pessoa (Martins, 2018). Esta, apresenta-se como uma mais-valia relativamente aos dados pois coloca-os de uma forma compreensível, contextualizada e categorizada de modo a atribuir-lhe sentido, propósito e valor (Cardoso, 2007a).

Davenport e Prusak (1998) acrescentam que nas organizações, as informações são transmitidas através de dois tipos de redes, as redes rígidas, isto é, através de *e-mail*, *internet*, correio ou serviços de entregas em que a estrutura de transmissão é definida e visível; e as redes flexíveis, isto é, redes menos formais e menos visíveis como por exemplo uma nota que é entregue em mãos que permite transmitir informação de um modo mais informal.

Por sua vez, o conhecimento é um conceito mais difícil de definir pois ao longo dos anos diversos autores apresentaram diferentes definições (Saur, 2005). Martins (2018) refere que o conhecimento é a informação interpretada por um indivíduo num determinado contexto e ligada às suas convicções e empenho, resultando na utilização produtiva da mesma. O conhecimento pode também ser definido como a informação que é interpretada num determinado contexto, quando o seu detentor necessita de agir, decidir

ou aprender. Resulta de comparações, análises ou interações sociais e depende de fatores individuais como crenças, valores, expectativas e experiências (Sequeira e Marques, 2011; Saur, 2005).

Nonaka e Takeuchi (1997) definem o conhecimento como um processo que depende da intervenção humana, pois a transformação de informação em conhecimento é realizada nos indivíduos e entre eles (Nonaka e Takeuchi, 1997). Assim o conhecimento tem sempre uma componente humana pois está relacionado com o comportamento de cada um, é dinâmico pois é criado em momentos de interação entre indivíduos e depende de quando e onde é criado (Sequeira, 2015).

O conhecimento pode ser ainda definido como um processo natural do ser humano, que lhe permite apreender informação e conhecer o mundo que o rodeia (Neto, 2011).

Davenport e Prusak descrevem o conhecimento como a combinação de experiências, valores, informações e *insights* que fornecem uma estrutura para avaliar e integrar novas experiências e novas informações. Este processo ocorre através de quatro atividades humanas, nomeadamente por comparação entre a situação presente e situações vividas anteriormente, através análise das consequências que as novas informações têm para as decisões e ações, por conexões entre o novo conhecimento e outros conhecimentos já detidos e por conversação com outros indivíduos sobre a informação recebida (Davenport e Prusak, 1998).

Assim, “O conhecimento existe na mente das pessoas e serve de base às ações inteligentes ancoradas nas crenças do seu detentor.” (Davenport, 1998 citado por Amaral *et al.*, 2018: 43) , pois um “bom conhecimento” permite tomar decisões acertadas e conscientes sobre estratégia, concorrentes, clientes, canais de distribuição e ciclos de vida de produtos e serviços (Davenport e Prusak, 1998).

Na tabela 2.1 apresenta-se uma síntese da das características dos dados, informação e conhecimento adaptado de Serrano e Fialho (2005). Assim, os dados são caracterizados como simples observações do que nos rodeia, são facilmente estruturados, obtidos por máquinas e transferíveis e são frequentemente quantificados. Já a informação, consiste na atribuição de relevância e propósito aos dados. Exige uma intervenção do Homem, exige que haja consenso relativamente ao seu significado e requer uma unidade de análise. Por fim o conhecimento surge através da interpretação, reflexão e síntese dos

dados e da informação. É difícil de ser captado por máquinas, de ser estruturado e de ser transferido, pois é frequentemente tácito exigindo a ação dos indivíduos (Serrano e Fialho, 2005).

Tabela 2.1 – Dados, informação e conhecimento

Dados	Informação	Conhecimento
Simples observações sobre o estado do mundo	Dados dotados de relevância e propósito	Interpretação, reflexão e síntese dos dados e da informação
Facilmente estruturados	Requer unidade de análise	Difícil estruturação
Facilmente obtidos por máquinas	Exige consenso em relação ao significado	Difícil captura em máquinas
Frequentemente quantificados	Exige, necessariamente, mediação humana	Frequentemente tácito
Facilmente transferíveis		Difícil transferência
		Exige a ação e a criação das pessoas

Fonte: Serrano e Fialho, 2005: 48.

2.3 Tipos de conhecimento nas organizações

2.3.1 Conhecimento tácito vs. Conhecimento explícito

A distinção entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito surge de uma forma clara com a obra *Tacit Dimension* (1966) de Polanyi quando este apresenta a sua perspectiva relativamente ao elemento tácito do conhecimento. Para o autor, quando se fala em conhecimento humano deve-se ter em consideração que as pessoas sabem mais do que aquilo que conseguem verbalizar, uma vez que há conhecimento que não é possível ser expresso em palavras (Polanyi, 1966). O autor refere que todo o conhecimento se baseia numa dimensão tácita uma vez que é obtido quando os indivíduos são colocados em situações que possibilitam novas experiências e é durante essas experiências que os indivíduos adaptam os conhecimentos que já possuem e interpretam o resultado (Polanyi, 1966). Segundo Polanyi (citado por Cardoso, 2007a), o conhecimento tácito é composto por duas dimensões, a dimensão técnica que abrange o *know-how*, e a dimensão cognitiva que inclui as “intuições, emoções, esquemas, valores, crenças, atitudes, competências e “premonições”” (Cardoso, 2007a: 54). Já relativamente

ao conhecimento explícito, o autor refere que se trata de palavras, fórmulas ou mapas, e que é facilmente transmitido de forma verbal (Cardoso, 2007a).

Esta perspetiva de Polanyi contribuiu de forma inovadora para uma nova compreensão sobre o conhecimento humano, apresentando os dois tipos de conhecimento e as relações entre eles e serviu de inspiração para Nonaka e Takeuchi, um dos principais contributos para a definição de conhecimento organizacional (Sequeira, Marques e Serrano, 2019; Cardoso, 2007a).

Segundo Nonaka e Takeuchi o conhecimento tácito é definido como o conhecimento individual que é difícil de verbalizar, não porque o indivíduo tenha falta de competências, mas sim porque excede as possibilidades da linguagem (Takeuchi e Nonaka, 2004) . Este conhecimento está relacionado com as ações humanas e com as experiências dos indivíduos (Lemos, 2008). Tal como apresentado anteriormente na perspetiva de Polanyi, também Nonaka e Takeuchi mencionam as duas dimensões do conhecimento tácito, a dimensão técnica, relacionada com as capacidades e habilidades dos indivíduos relacionados com uma arte ou profissão e a dimensão cognitiva, que inclui modelos mentais, emoções, crenças, valores e atitudes que esclarecem o modo como os indivíduos agem, se comportam e percebem a realidade (Nonaka e Takeuchi, 1997).

Já o conhecimento explícito é um conhecimento mais acessível e consiste num conjunto de informações organizadas, que pode ser transmitido numa linguagem clara incluindo números ou diagramas (Nonaka e Takeuchi, 1997). É o tipo de conhecimento codificado e transmitido facilmente, através de símbolos (escrita ou desenho), de forma clara mas com linguagem formal (Martins, 2018; Saur, 2005). Este conhecimento é produzido através de dados recolhidos e informação armazenada, e é integrado em manuais, patentes, bases de dados, relatórios, políticas e procedimentos (Nonaka, Toyama, e Konno, 2000).

Para Nonaka e Takeuchi, estes dois tipos de conhecimento apresentam diferenças entre si. Contudo, complementam-se e graças à sua interação, através de atividades humanas, é possível a “conversão do conhecimento” tácito em explícito e vice-versa (Nonaka e Takeuchi, 2004).

2.3.2 Conhecimento Individual vs. Conhecimento Organizacional

O conhecimento é sempre criado pelos indivíduos e sem eles não existe conhecimento organizacional, uma vez que a organização não consegue criar conhecimento por si só. Por este motivo, é de extrema importância que as empresas apoiem e incentivem as atividades que permitem a criação de conhecimento para que esse conhecimento seja posteriormente convertido em conhecimento coletivo. Sendo o conhecimento criado por indivíduos e entre eles, é de extrema importância que as empresas apoiem e incentivem a criação do mesmo, pois é através dos recursos humanos que a organização cria o seu conhecimento coletivo (Takeuchi e Nonaka, 2004). Deste modo, o conhecimento será sempre um autoconhecimento, isto porque está sempre associado ao indivíduo (Pinto, Amaral e Peres, 2018).

Na sequência da definição de Nonaka e Takeuchi (1997) que entendem que o conhecimento está relacionado com uma crença pessoal, Sequeira (2015), na sua tese de doutoramento, define conhecimento individual como “o conjunto de crenças mantidas por um indivíduo acerca de relações causais entre fenómenos.” (Sequeira, 2015: 64). Ou seja, é o conhecimento que cada pessoa tem, resultante dos processos de transformação da informação em conhecimento que, aplicado ao contexto organizacional, contribui para a criação do conhecimento organizacional.

Após uma revisão de literatura exaustiva, Leonor Cardoso (2007) conclui que o conhecimento organizacional surge das interações entre os indivíduos e a organização a que pertencem, isto é, consiste no “conhecimento dos indivíduos que é difundido/projetado no nível organizacional” (Cardoso, 2007a: 31). Refere ainda que a cultura organizacional e as informações existentes sobre clientes, produtos, entre outros contribuem para o conhecimento organizacional e que este pode surgir de indivíduos, grupos ou equipas de trabalho (Cardoso, 2007a).

A cultura organizacional é descrita na literatura como o conjunto de valores, crenças, e normas coletivas que guiam as ações de uma organização e os seus membros (Santos *et al.*, 2019; Silva, 2018). É vista como um fator fundamental para o sucesso da Gestão do Conhecimento organizacional pois irá contribuir para a criação do ambiente corporativo e, deste modo, favorecer ou inibir os processos de gestão de conhecimento (Santos *et al.*, 2019; Serrano e Fialho, 2005). Quando a cultura favorece os processos de gestão do conhecimento, os trabalhadores são mais motivados, trabalham em equipa e

reúnem-se para interagir entre si, discutir problemas, trocar conhecimentos e socializar (Sedighi e Zand, 2012 citados por Santos *et al.*, 2019; Serrano e Fialho, 2005).

Takeuchi e Nonaka (2004) apresentam o conhecimento organizacional como o resultado de um processo que ocorre dentro da organização em que se procura aumentar o conhecimento criado pelos recursos humanos e fixá-lo nos grupos através das interações formais e não formais. Defendem ainda que os indivíduos são os “criadores” do conhecimento, os grupos são os “sintetizadores” que quanto mais organizados forem, melhores “sintetizadores” serão, e as organizações são os “amplificadores” do conhecimento individual (Takeuchi e Nonaka, 2004; Nonaka e Takeuchi, 1997, 1995; Nonaka, 1991).

Na sequência da definição de conhecimento individual já apresentada, Sequeira (2015), define conhecimento organizacional como "o conjunto partilhado de crenças sobre relações causais, existentes dentro de um grupo." (Sequeira, 2015: 64).

Mais recentemente, Pinto *et al.* (2018) referem que o conhecimento organizacional consiste numa junção de dados e informação com opiniões, habilidades e experiências dos indivíduos que fazem parte da própria organização e que auxiliam na tomada de decisão. Os diferentes “saber-fazer” dos recursos humanos das organizações desencadeiam conhecimentos organizacionais diferentes entre as mesmas, que são influenciados por diversos fatores como o ramo de atividade, o ambiente económico ou a sua localização (Pinto e Amaral, 2014 citados por Pinto *et al.*, 2018).

O conhecimento que existe nas organizações pode ser encontrado nos “documentos e repositórios, nas rotinas, processos, práticas e normas” de cada organização e deve ser considerado um “ativo corporativo”, uma vez que o conhecimento individual de cada um é utilizado e partilhado, mesmo que implicitamente para benefício da organização (Davenport e Prusak, 1998). Pinto *et al.* (2018) reforçam esta ideia referindo que sempre que o conhecimento individual é utilizado para a criação do conhecimento coletivo, que permite avançar com a atividade da organização, criando produtos novos e inovadores assim como serviços e processos, o conhecimento deve ser considerado um ativo da organização (Pinto *et al.*, 2018). Santos *et al.* (2019) mencionam ainda que o conhecimento é visto como um dos recursos estratégicos das organizações, nomeadamente, um ativo intangível, sendo de extrema importância para criar diferenças

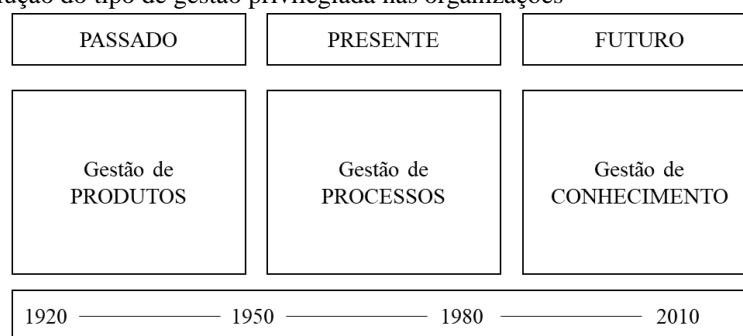
entre as empresas e contribuir para a competitividade do mercado. Assim, a sua gestão passa a ser crucial para a organização (Santos *et al.*, 2019)

2.4 Gestão do Conhecimento

2.4.1 Emergência e Concetualização da Gestão do Conhecimento

Devido às constantes e rápidas mudanças verificadas nos mercados, as organizações começaram a perceber que necessitavam de se reinventar e inovar muito rapidamente, de modo que não perdessem a sua vantagem competitiva, pois os produtos e serviços tornavam-se obsoletos muito depressa (Serrano e Fialho, 2005). Para isso já não bastava explorar os bens tangíveis, mas era necessário explorar o seu capital intelectual³ e investir nele. Devido a esta mudança de perspetiva, as organizações mudaram também a sua perceção sobre a importância do conhecimento, no mundo empresarial (Serrano e Fialho, 2005). Com o passar dos anos, o foco da gestão foi-se alterando, sendo que no início do século XX era privilegiada a gestão de produtos, na década de 50 a gestão passa a focar-se nos processos e, na viragem do século XX para o século XXI, o foco recai sobre a Gestão do Conhecimento nas organizações, tal como é apresentado na figura 2.1.

Figura 2.1 – Evolução do tipo de gestão privilegiada nas organizações



Fonte: Serrano e Fialho, 2005: 2.

³ O capital intelectual é aquilo que permite gerar valor numa organização e divide-se em três tipos de capital. O capital humano que corresponde às capacidades e competências dos trabalhadores e equipas responderem às necessidades dos clientes. O capital do cliente que consiste no relacionamento que a organização tem com os clientes e o valor que estes lhe atribuem. E o capital organizacional que corresponde ao conhecimento da organização que se encontra codificado (como por exemplo as bases de dados, as tecnologias ou os processos), à cultura, aos valores e às normas da mesma. A relação entre estes três tipos de capital permite aumentar o desempenho da organização e, conseqüentemente gerar valor (Bukowitz e Williams, 2002).

O conhecimento passa a ser perspectivado como um recurso estratégico da organização, fonte de poder e o principal fator de competitividade, pelo que a sua gestão torna-se de extrema importância (Neto, 2011). O estudo da Gestão do Conhecimento iniciou-se num primeiro momento nas áreas da tecnologia mas rapidamente se difundiu pelas diversas áreas do saber o que permitiu aplicar o conceito a outras dimensões da organização e perceber que a Gestão do Conhecimento vai para além dos sistemas de informação (Sequeira *et al.*, 2019; Neto, 2011). A primeira referência ao conceito de Gestão do Conhecimento foi feita na conferência da Organização Mundial de Saúde por Karl Wiig, em 1986, na Suíça e como consequência várias organizações de diversos setores diferentes (desde empresas tecnológicas, a bancos, empresas do setor energético ou até consultoras) começaram a aplicar algumas práticas de Gestão do Conhecimento e os resultados obtidos com a aplicação dessas práticas começaram a resultar em publicações (Liebowitz e Beckman, 1998 citados por Sequeira, 2015). Em 1991, Nonaka publicou o seu primeiro artigo sobre a temática na *Harvard Business Review* intitulado *The Knowledge-Creating Company* onde apresentou, pela primeira vez a modelo da Espiral do Conhecimento (Takeuchi e Nonaka, 2004; Nonaka, 1991) . Em 1993, Karl Wiig, publica mais um contributo para a temática da Gestão do Conhecimento com a obra *Knowledge Management Foudations* (Sequeira, 2015; Anand e Singh, 2011). A primeira conferência sobre a Gestão do Conhecimento decorreu um ano mais tarde, em 1994 e a partir desse momento, muitas outras conferências e seminários se seguiram (Sequeira, 2015). Em 1995, Nonaka e Takeuchi, publicaram um livro intitulado *The Knowledge-Creating Comapny: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation* onde abordaram de novo a espiral do conhecimento apresentada em 1991 por Nonaka e descreveram o processo de criação do conhecimento, em empresas japonesas (Takeuchi e Nonaka, 2004: Nonaka e Takeuchi, 1995). Depois do livro de Nonaka e Takeuchi, surgiram muitas outras obras sobre a Gestão do Conhecimento em diversos contextos.

A temática da Gestão do Conhecimento é multidimensional e multidisciplinar, sendo transversal a várias áreas científicas, como é o caso “dos sistemas de informação, as ciências da computação, a gestão de recursos e as ciências organizacionais, entre outras” (Pinto *et al.*, 2018 : 39) o que mostra a sua complexidade e amplitude (Sequeira e Marques, 2011). Ao longo dos anos vários autores têm apresentado diversas definições do conceito de Gestão do Conhecimento, mas presentemente a Gestão do Conhecimento

é vista como um conjunto de processos que visa criar e potenciar os vários tipos de conhecimento que a empresa necessita (Sequeira *et al.*, 2019).

Para Nonaka e Takeuchi (1997) o conhecimento é um elemento competitivo das organizações uma vez que a sua criação e partilha são de extrema importância para a valorização do capital intelectual. Assim, a Gestão do Conhecimento é a criação e partilha de conhecimentos, integrando-os em novos produtos, serviços, tecnologias e sistemas (Nonaka e Takeuchi, 1997). Depois da apresentação do modelo de Nonaka e Takeuchi – a Espiral do Conhecimento (1995), explicado mais adiante no ponto 2.5 – muitos outros autores apresentaram definições e modelos para descrever a Gestão do Conhecimento.

Bukowitz e Williams (2002) na sua obra intitulada *Manual de Gestão do Conhecimento: Ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa* definem Gestão do Conhecimento como “o processo pelo qual a organização gera riqueza, a partir do seu conhecimento ou capital intelectual.” (Bukowitz e Williams, 2002: 17). Esta riqueza a que se referem está relacionada com diversos fatores, nomeadamente a redução de custos, do tempo de produção e entrega do produto ou serviço, a criação de valor para o cliente ou a criação de um produto único (Bukowitz e Williams, 2002).

Para Wiig (2004) a Gestão do Conhecimento surge da necessidade de verificar se os ativos de capital intelectual da organização são criados, capturados, partilhados e alavancados para melhorar o desempenho da organização e se são reciclados para uma melhoria contínua dos mesmos. Deste modo, a organização poderá maximizar a sua eficácia (Wiig, 2004).

Leonor Cardoso define Gestão do Conhecimento como:

(...) a criação e o desenvolvimento das condições organizacionais internas que catalisam todos os processos relacionados com o conhecimento (sua criação/aquisição, partilha/difusão, armazenamento, recuperação, utilização, etc.) no sentido da consecução dos objectivos da organização (Cardoso, 2007a :171).

Cardoso (2007b) refere ainda que existe uma relação direta entre a Gestão do Conhecimento e a competitividade organizacional, sendo que organizações que investem na Gestão do Conhecimento serão, à partida, mais competitivas no mercado, sendo por isso importante para uma empresa a Gestão do Conhecimento organizacional. Contudo, a Gestão do Conhecimento apresenta algumas dificuldades devido à sua natureza intangível e por isso torna-se difícil de medir e contabilizar o valor do conhecimento das

organizações e dos colaboradores (Cardoso, 2007b). Por este motivo, algumas empresas começaram a criar o cargo de Gestor do Conhecimento com pessoas com *backgrounds* e experiências diversificadas e completas nas principais áreas técnicas do negócio, na gestão de recursos humanos e na área financeira (Terra, 1999).

Saur (2005) refere no seu trabalho que a Gestão do Conhecimento envolve técnicas e tecnologias/equipamentos que permitem a utilização de dados, informação e conhecimento para maximizar os benefícios que as organizações podem tirar desses recursos com o objetivo de alcançar as suas metas (Saur, 2005).

Para Anand e Singh (2011), a Gestão do Conhecimento consiste na gestão clara e organizada do conhecimento que é indispensável para a organização e dos processos associados à sua criação, recolha, organização, partilha, utilização e exploração. Para estes autores, a Gestão do Conhecimento envolve transformar o conhecimento pessoal em conhecimento organizacional para ser partilhado para todos na organização e utilizado corretamente (Anand e Singh, 2011).

Alexandre Neto (2011) no seu artigo sobre a importância da Gestão do Conhecimento para o desenvolvimento organizacional dá relevância ao papel das tecnologias e afirma que a gestão do conhecimento:

(...) é a área de conhecimento humano que utilizando-se de técnicas e recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) converte os conhecimentos tácitos em conhecimentos explícitos, ou de outra forma, converte os bens intelectuais das organizações em riqueza e vantagem competitiva (Neto, 2011 : 10).

Sequeira (2015) define Gestão do Conhecimento como o esforço realizado pelas organizações para “criar, reter, transferir e utilizar” de forma eficaz o conhecimento existente (Sequeira, 2015).

Pinto *et al.* (2018) caracterizam a Gestão do Conhecimento como o processo de construção do conhecimento sobre as organizações e as suas práticas e assenta na partilha do conhecimento individual para formar conhecimento organizacional. Este processo permitirá criar valor para a empresa, tornando-a mais competitiva, e valorizar os trabalhadores (Pinto *et al.*, 2018).

Muitos autores têm apresentado as suas definições relativamente à Gestão do Conhecimento e ao analisá-las pode-se verificar que o ponto essencial da Gestão do

Conhecimento é a realização de atividades relacionadas com o conhecimento de modo a agregar valor à organização e melhorar continuamente o seu desempenho. É ainda importante referir que a Gestão do Conhecimento é transversal a todas as organizações, independentemente do seu setor de atividade, tal como mencionado por Terra (1999):

(...) as práticas destacadas e relacionadas à Gestão do Conhecimento têm um caráter universal, ou seja, fazem sentido tanto para empresas de setores tradicionais, como para empresas em setores de ponta; para empresas em setores primários, como para empresas em setores manufatureiros ou de serviços. (Terra, 1999 : 250).

2.5 Modelos de Gestão de Conhecimento

Para entender melhor os processos de Gestão do Conhecimento, diversos investigadores têm vindo a desenvolver modelos de Gestão do Conhecimento de modo a entender as atividades envolvidas nesta demanda e quais as suas melhores práticas.

Todo este esforço, resultou na elaboração de vários modelos de Gestão do Conhecimento com etapas bem definidas, passando-se a apresentar nesta dissertação alguns dos mais referidos na literatura e outros considerados mais elucidativos.

Modelo de Gestão do Conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1995)

Em 1991, Nonaka apresenta pela primeira vez a sua Teoria da Criação do Conhecimento no artigo *The Knowledge-Creating Company*. Neste trabalho, Nonaka (1991) descreve pela primeira vez a Espiral do Conhecimento. Posteriormente, em 1995, Nonaka, juntamente com Takeuchi publicam a obra *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation* onde apresentam o seu modelo de Gestão do Conhecimento partindo de duas dimensões para a descrição do conhecimento organizacional. Por um lado, a dimensão ontológica e por outro lado a dimensão epistemológica. A dimensão ontológica está relacionada com a criação do conhecimento, ou seja, uma vez que apenas os indivíduos podem criar conhecimento é importante que a organização incentive os trabalhadores e crie um ambiente organizacional propício à criação do conhecimento para que posteriormente, através da amplificação o conhecimento individual se torne conhecimento coletivo. Já a dimensão epistemológica baseia-se na distinção feita por Polanyi, já apresentada anteriormente, ou seja, distingue-se o conhecimento tácito do conhecimento explícito.

Em 1997, Nonaka e Takeuchi apresentam o seu modelo de gestão do conhecimento partindo de duas dimensões para a descrição do conhecimento organizacional. Por um lado, a dimensão ontológica que se refere a quem cria o conhecimento, isto é, o conhecimento é criado pelos indivíduos e ampliado para grupos e organizações. Por outro lado a dimensão epistemológica que se refere à distinção entre conhecimento tácito e conhecimento explícito (Nonaka e Takeuchi, 1997).

Segundo Takeuchi e Nonaka (2004, 1997, 1991), nas organizações, a criação e utilização do conhecimento são realizadas através da conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito e vice-versa. Este modelo é conhecido como “Espiral do Conhecimento”, e tem como objetivo descrever “como os conhecimentos tácito e explícito são amplificados em termos de qualidade e quantidade, assim como do indivíduo para o grupo e, então para o nível organizacional.” (Takeuchi e Nonaka, 2004: 23) .

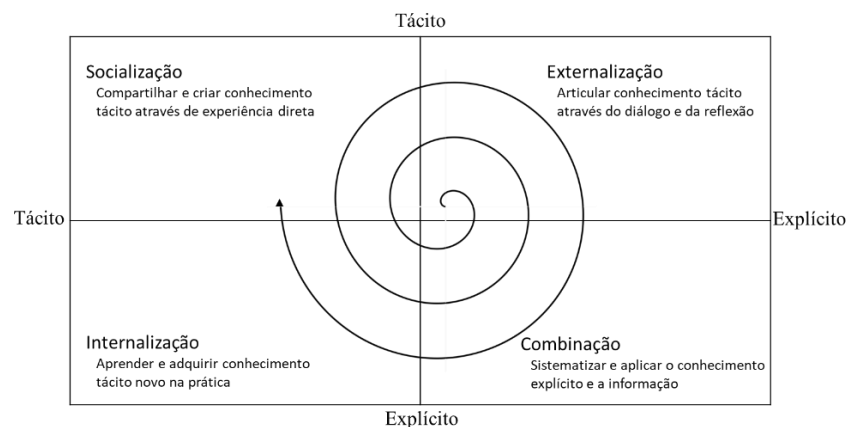
As etapas de conversão do conhecimento são as seguintes (figura 2.2):

1. A Socialização envolve a conversão de conhecimento tácito para conhecimento tácito através da partilha ou criação de conhecimento, através de experiências, observação, imitação e prática. É um processo que envolve apenas os indivíduos diretamente (Takeuchi e Nonaka, 2004; Nonaka e Takeuchi, 1997, 1995; Nonaka, 1991). Nonaka (1991) refere ainda que a socialização é bastante limitada se for encarada de forma isolada pois, apesar de haver aprendizagem, não irá haver uma compreensão total do conhecimento e dificilmente esse conhecimento passará para o coletivo pois não há codificação (Nonaka, 1991);
2. A Externalização consiste na conversão do conhecimento tácito para conhecimento explícito. Esta etapa ocorre por meio da articulação do conhecimento tácito em explícito através de duas formas distintas: por um lado, a utilização de técnicas que ajudam a expressar ideias através de metáforas, analogias, narrativas ou diálogo; por outro lado, a utilização da reflexão e dos raciocínios dedutivo, indutivo e criativo para ser possível a tradução do conhecimento tácito em fórmulas compreensíveis. Quando este processo ocorre o conhecimento “cristaliza-se” e pode ser partilhado por todos os indivíduos. Por esse motivo, é um processo que parte do indivíduo para o grupo (Martins, 2018; Cardoso, 2007a; Nonaka e Takeuchi, 2004);

3. A Combinação é a etapa do processo que cria conhecimento explícito mais complexo a partir do conhecimento explícito já existente. Para a realização desta etapa são necessárias três atividades, nomeadamente, a recolha de conhecimento dentro ou fora da organização, a sua combinação e processamento para a criação do conhecimento explícito mais complexo e por fim a difusão do conhecimento dentro da organização de diversas formas, como por exemplo através de apresentações. Assim, esta etapa permite expandir o conhecimento do grupo para a organização (Martins, 2018; Cardoso, 2007a; Nonaka e Takeuchi, 2004);
4. A Internalização consiste no processo de conversão do conhecimento explícito para conhecimento tácito através da aprendizagem e aquisição de novo conhecimento. Nesta etapa, é essencial que os indivíduos das organizações tenham a capacidade de identificar qual o conhecimento importante para o desempenho da sua atividade. O processo é realizado em duas fases, num primeiro momento o conhecimento explícito é integrado nos comportamentos e ações dos trabalhadores da empresa mediante a alteração de modelos mentais ou estruturas cognitivas, por exemplo, através de formação (o know-how). Num segundo momento é promovida a aprendizagem através da prática (learning by doing) mediante programas de simulação ou experiências. Nesta última etapa, o processo parte da organização para o indivíduo (Martins, 2018; Cardoso, 2007a; Nonaka e Takeuchi, 2004).

Quando é terminada a etapa da internalização, este novo conhecimento tácito de cada indivíduo pode gerar uma nova espiral através da socialização, ou seja, da partilha do conhecimento tácito com outros indivíduos (Martins, 2018; Cardoso, 2007a).

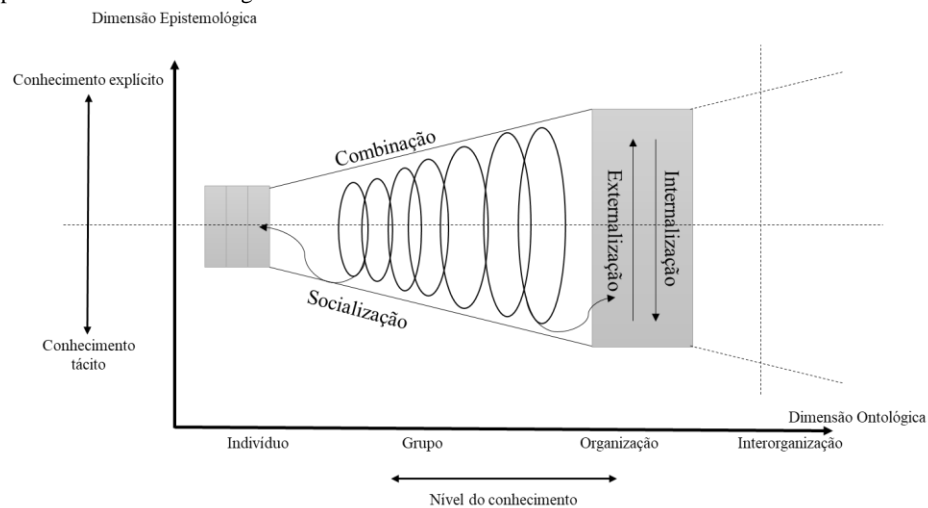
Figura 2.2 – Espiral do conhecimento



Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi, 2004: 69.

Assim, a criação do conhecimento organizacional inicia-se nos indivíduos e de forma dinâmica expande-se para os diversos grupos da organização (divisões, departamentos, setores) chegando ao nível da organização e até pode ocorrer entre organizações (Martins, 2018), dando origem à espiral do conhecimento organizacional (figura 2.3).

Figura 2.3 – Espiral do conhecimento organizacional



Fonte: Takeuchi e Nonaka, 2004: 70.

Modelo de Gestão do Conhecimento de Davenport e Prusak (1998)

Davenport e Prusak (1998), no livro *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know* pretendem dar uma perspectiva geral de como as organizações gerem o conhecimento de modo a melhorar o seu desempenho. Estes autores apresentam um modelo de gestão do conhecimento composto por três etapas, nomeadamente a *criação do conhecimento*, a *codificação do conhecimento* e a *transferência do conhecimento*:

- i) A *criação do conhecimento* consiste nas atividades e iniciativas desenvolvidas pelas empresas para gerar conhecimento de forma intencional e consciente. É necessário que as empresas compreendam a importância da criação do conhecimento e que disponibilizem tempo e espaços para os trabalhadores se dedicarem ao processo de criação. Os autores destacam cinco formas de gerar o conhecimento pelas organizações, nomeadamente, *aquisição*, *dedicação de recursos*, *fusão*, *adaptação* e *redes de relacionamento*. A *aquisição* de conhecimento pode ocorrer através da compra de outra organização, pela contratação de novos trabalhadores ou pela contratação de

consultores/serviços. A *dedicação de recursos* consiste em estabelecer unidades ou grupos para a criação do conhecimento, como por exemplo os departamentos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), onde o objetivo principal é a criação de novo conhecimento e novas formas de fazer as coisas. O objetivo da *fusão* consiste em reunir pessoas com diferentes pontos de vista para discutirem sobre um projeto ou problema de modo a fornecerem uma resposta em conjunto. Ainda, a *adaptação* às constantes mudanças internas e externas, como por exemplo a inovação da concorrência, o desenvolvimento das novas tecnologias ou mudanças económicas e sociais, estimula a criação do conhecimento para que as empresas se ajustem aos novos cenários. Por fim, as *redes de relacionamento* informais e auto-organizadas permitem a comunicação entre os trabalhadores pessoalmente, via telefone, *e-mail* ou outro e que podem levar à criação de novo conhecimento quando os trabalhadores comunicam e cooperam entre si. Estas redes, com o tempo podem tornar-se redes formais (Davenport e Prusak, 1998).

- ii) A *codificação do conhecimento* permite transformar o conhecimento organizacional num código acessível, organizado, explícito, portátil e fácil de entender por todos aqueles que necessitam. Neste processo, o mapeamento das fontes do conhecimento organizacional é muito importante pois permite saber que fonte detém o conhecimento de que os trabalhadores necessitam dando origem aos mapas de conhecimento⁴. Para além do mapeamento, os autores referem ainda a importância de avaliar que tipo de conhecimento se pretende codificar pois o conhecimento tácito é muito mais difícil de codificar em documentos e bases de dados do que o conhecimento explícito pelas suas características complexas e pessoais (Davenport e Prusak, 1998).
- iii) A *transferência do conhecimento* tem como objetivo aumentar a capacidade da ação da organização e conseqüentemente aumentar o seu valor. Ocorre mesmo quando não é gerido pois há sempre comunicação e interação entre os indivíduos. O fator principal para o sucesso da transferência do conhecimento é a cultura organizacional, incluindo os seus valores, normas e

⁴ O mapa de conhecimento consiste num guia, e não num repositório, que indica a localização dos conhecimentos importantes para a organização, referindo, por norma, as pessoas, documentos ou bases de dados que detêm o conhecimento, possibilitando a publicação posterior de uma lista ou quadro de divulgação. Os mapas de conhecimento servem também como inventário e permitem verificar o stock do conhecimento organizacional (Davenport e Prusak, 1998).

comportamentos. Os autores referem que, apesar do contacto pessoal e das conversas informais serem fundamentais para a transferência do conhecimento, particularmente para o conhecimento tácito, as TIC são importantes para o processo em empresas de grandes dimensões presentes em diversos países (Davenport e Prusak, 1998).

Modelo de Estruturação do Processo de Gestão do Conhecimento de Bukowitz e Williams (2002)

Bukowitz e Williams (2002) apresentam um modelo de Gestão do Conhecimento estruturado em dois processos que ocorrem em simultâneo na organização que incluem atividades diferentes. Por um lado, a utilização do conhecimento no dia-a-dia para responder às exigências e oportunidades do mercado denominado de processo tácito. Por outro lado, a combinação do capital intelectual com as exigências estratégicas futuras da organização, designado de processo estratégico (Bukowitz e Williams, 2002).

As autoras referem que este modelo representa de uma forma simples o modo como as organizações gerem, mantêm e dispõem de uma reserva de conhecimento que cria valor. Mencionam ainda que os elementos do processo não devem ser geridos isoladamente mas sim relacionados uns com os outros de modo a ser possível obter o conhecimento necessário e a capacidade de o distribuir (Bukowitz e Williams, 2002).

O processo tácito envolve quatro atividades centrais que ocorrem de forma contínua (Bukowitz e Williams, 2002):

- i. *A obtenção da informação* para a resolução de problemas quotidianos, tomada de decisão ou criação de produtos e serviços. Ao disponibilizar instrumentos e serviços aos trabalhadores, como por exemplo TIC a organização pode facilitar o acesso, por parte dos trabalhadores, ao conhecimento de que necessitam.
- ii. *A utilização da informação* que é essencial para o processo de inovação. É importante que a organização forneça instrumentos que estimulem o pensamento criativo e que crie um ambiente organizacional que incentive a criatividade, a experimentação e a recetividade de novas ideias.
- iii. *O processo de aprendizagem* incorporado no trabalho realizado. O processo de aprendizagem deriva das decisões e das ações do quotidiano e é fundamental para a vantagem competitiva da mesma. Assim, é importante que a organização

permita aos trabalhadores despendem do tempo de trabalho para refletir sobre as diversas situações, façam perguntas sobre as tarefas e aprendam com elas. É também importante que a organização inclua a aprendizagem nos hábitos e rotinas de trabalho, que crie um ambiente de aprendizagem com os erros e os fracassos, de modo que a organização beneficie com eles e que incentive a que os trabalhadores aprendam com a prática, isto é, aprendam fazendo.

- iv. *A contribuição dos trabalhadores* para o conhecimento coletivo com o que sabem. A criação de uma infraestrutura de gestão do conhecimento pode ajudar a organização a armazenar e organizar a informação para posteriormente ser utilizada. Contudo, é necessário convencer os trabalhadores de que a partilha do seu conhecimento não é uma ameaça para o seu lugar na empresa, mas sim um contributo que terá retorno positivo para si e para a organização. Isto pode ser realizado através de sistemas de recompensas financeiras e de reconhecimento, como por exemplo as promoções e oportunidades de crescimento profissional, que incentivam as pessoas a partilhar o seu conhecimento com os colegas, permitindo a transferência do conhecimento (Sequeira, 2015; Bukowitz e Williams, 2002).

Neste modelo o processo estratégico tem como objetivo o alinhamento da estratégia do conhecimento com a estratégia geral da organização através da avaliação contínua do capital intelectual e da comparação com as necessidades futuras. Este processo é composto por três etapas (Bukowitz e Williams, 2002):

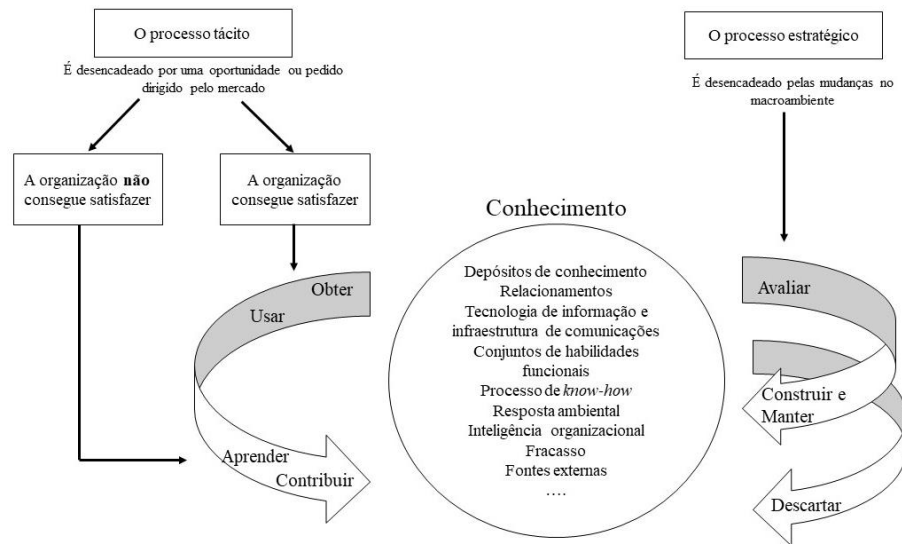
- i. *A avaliação*, em que a organização mapeia o conhecimento existente e define o conhecimento que é necessário para o cumprimento dos seus objetivos e da sua missão, permitindo assim identificar as necessidades futuras de conhecimento. Esta avaliação tem como objetivo a criação de medidas para compreender se o investimento no aumento capital intelectual está a contribuir para o crescimento da organização (Bukowitz e Williams, 2002).
- ii. *A construção e manutenção* do conhecimento que “assegura que o capital intelectual futuro manterá a organização viável e competitiva” (Bukowitz e Williams, 2002 : 27). As organizações constroem o seu conhecimento através do relacionamento com os seus *stakeholders* como os trabalhadores, os fornecedores, os clientes, os concorrentes, entre outros, passando da gestão

tradicional, que implica o controlo direto das pessoas, para uma gestão apoiada na gestão do ambiente.

- iii. O *descarte* que implica transferir algum conhecimento para fora da organização. Apesar de as organizações terem a tendência de se apegarem aos seus ativos, mesmo que não criem valor, estas devem avaliar os custos gastos em manter o seu capital intelectual e as fontes de valor alternativas, verificando qual o benefício de descartar algum conhecimento.

A figura 2. 4 apresenta de forma simplificada o modelo desenvolvido pelas autoras.

Figura 2.4 – Modelo de Bukowitz e Williams



Fonte: Bukowitz e Williams, 2002: 24.

Modelo de Gestão do Conhecimento de Leonor Cardoso (2003)

Tendo por base a sua tese de doutoramento, Leonor Cardoso publicou o livro *Gerir conhecimento e gerar competitividade. Estudo empírico sobre a gestão do conhecimento e seu impacto no desempenho organizacional*, onde apresenta o estudo acerca da gestão do conhecimento de forma pormenorizada. Abordou diversas questões relacionadas com a temática, assim como os desafios que surgem nas investigações empíricas sobre a Gestão do Conhecimento (Cardoso, 2007a).

Este estudo teve como objetivo principal a avaliação da relação entre a Gestão do Conhecimento e a competitividade organizacional. Para além deste objetivo, a autora pretendeu também avaliar o papel das TIC nos processos de Gestão do Conhecimento e

qual a influência dos fatores sociodemográficos e organizacionais nos mesmos (Cardoso, 2007a).

Assim, o modelo de Gestão do Conhecimento apresentado por Leonor Cardoso enfatiza a importância do papel dos trabalhadores enquanto fator ativo e construtivo do conhecimento. Este modelo apresenta seis processos, nomeadamente i) criação e aquisição; ii) atribuição de sentido; iii) partilha e difusão; iv) memória organizacional; v) medição e vi) recuperação. Os processos são conduzidos de acordo com os objetivos organizacionais definidos e respetivos resultados da gestão da organização (Cardoso, 2007a). Baseado no modelo de Leonor Cardoso apresenta-se os seis processos da Gestão do Conhecimento (Cardoso, 2007a):

- i) *A criação e aquisição de conhecimento* são consideradas pela autora o processo “motor” que irá desencadear os restantes processos relacionados com o conhecimento e pode ocorrer externamente ou internamente à organização. A criação e aquisição de conhecimento que ocorre externamente à organização relaciona-se com o aproveitamento do conhecimento de novos trabalhadores e das parcerias realizadas e o acompanhamento das investigações relevantes que emergem. A criação e aquisição do conhecimento que ocorre na organização consiste no “conjunto de condições favoráveis à geração de novo conhecimento (...) bem como incentivar a aprendizagem, a iniciativa e a criatividade” (Cardoso, 2007a: 176).
- ii) *A atribuição de sentido ao conhecimento* consiste em interpretar a informação e o conhecimento que resultam das ações organizacionais através de processos cognitivos como por exemplo o diálogo, a reflexão crítica ou a extrapolação de acontecimentos passados. As ações organizacionais podem ser, por exemplo, “as estratégias adotadas, as decisões tomadas, os novos projetos” entre outros e são estas os objetos de análise e de atribuição de sentido. Os processos cognitivos permitem atribuir sentido aos acontecimentos ocorridos na organização ao longo dos tempos, como os “sucessos e/ou insucessos experienciados, (...) regras, rotinas e procedimentos instituídos” que são determinantes para o desempenho organizacional (Cardoso, 2007a: 177)
- iii) *A partilha e difusão do conhecimento* têm um papel determinante na conversão do conhecimento individual em conhecimento organizacional. As atividades relacionadas com esta etapa podem ocorrer de forma intencional e consciente

ou de forma não deliberada e inconsciente. A partilha e difusão do conhecimento intencional inclui os comportamentos formais e incentivados pela organização e as ações que permitem a identificação do conhecimento que é importante para a organização e que deve ser retido e disponibilizado a todos. São exemplos destes comportamentos e ações as reuniões de trabalho, as ações de formação, a criação de mapas de conhecimento, a rotação de trabalhadores dentro da organização ou a publicação de um boletim/jornal interno. A partilha e difusão do conhecimento não intencional ocorre através da colaboração e cooperação entre os indivíduos, de um modo informal e inconsciente, permitindo a partilha e difusão do conhecimento. São exemplos das atividades envolvidas na partilha não intencional a substituição de um colega, a partilha de experiências profissionais ou conversas sobre trabalho durante os momentos de pausa (Cardoso, 2007a).

- iv) A *memória organizacional* está relacionada com o armazenamento e memorização do conhecimento organizacional relevante. De acordo com a autora a memória organizacional apresenta duas dimensões, a dimensão externa e a dimensão interna que ainda se divide em intencional e tácita. A dimensão externa diz respeito “à reputação e imagem que a organização projeta para o exterior, através das interações que estabelece com os seus (...) “parceiros” (...) bem como às informações registadas em repositórios externos⁵”(Cardoso, 2007a: 180), ou seja, esta dimensão está relacionada com a opinião e o modo com os diversos *stakeholders* veem a organização. Relativamente à memória organizacional interna intencional, constituem-se como repositórios de conhecimento todos os indivíduos da organização, os procedimentos e rotinas e os produtos e serviços prestados pela organização. Para a construção, desenvolvimento e manutenção da memória organizacional interna e intencional é importante que a organização desenvolva as infraestruturas necessárias. No caso da memória organizacional interna tácita, também o quadro social da organização se constitui como repositórios do conhecimento na medida em que as suas memórias integram a dimensão tácita. Para além dos indivíduos, também a “estratégia [da organização], as políticas

⁵ Os repositórios externos podem ser repositórios governamentais, das organizações concorrentes, os *media*, a *internet*, entre outros (Cardoso, 2007a).

e práticas [...], as suas teorias de acção [modelos mentais que nos levam a determinada acção], a sua estrutura, ecologia e a cultura” são considerados repositórios do conhecimento (Cardoso, 2007a: 180). Este tipo de memória é constituído essencialmente por valores, princípios, modos de fazer ou estar, símbolos ou rituais e desenvolve-se através da linguagem (Cardoso, 2007a).

- v) *A medição do conhecimento*, é um fator distintivo das organizações. Contudo, a natureza intangível do conhecimento pode dificultar a realização da mesma. A medição do conhecimento consiste num “conjunto de fases ou etapas que têm início com a realização de atividades relacionadas com a [...] criação e aquisição [de conhecimento]” (Cardoso, 2007a, p. 181). Posteriormente, procura-se identificar e localizar o conhecimento importante para a organização de modo a ser possível acumular, transformar e validar esse mesmo conhecimento. Esta fase é importante pois permite criar as condições para a definição dos critérios para o desenvolvimento do sistema de medição. Os critérios estão relacionados com os objetivos da organização e devem ser aplicados num horizonte de tempo razoável. Depois de desenvolvidos os sistemas, estes devem ser validados e posteriormente aplicados, resultando a elaboração de relatórios internos e externos (Cardoso, 2007a).
- vi) *A recuperação do conhecimento* previamente adquirido pelos indivíduos, pelas equipas e pela organização pode ocorrer de duas formas distintas, nomeadamente de forma controlada e de forma automática. Quando o processo de recuperação é controlado este pode ocorrer a partir das pessoas, onde a linguagem é de extrema importância pois é através da prática discursiva intencional que os indivíduos refletem acerca dos contextos organizacionais e acedem ao conhecimento que necessitam, recorrendo, por exemplo a soluções anteriormente já validadas. Pode ocorrer também a partir das tecnologias em que é possível recuperar toda a informação que está contida nos repositórios organizacionais. Sendo assim, a recuperação controlada do conhecimento ocorre através da “elaboração e utilização de registos, de consulta aos colegas acerca da forma como resolveram no passado problemas idênticos [...] e que se afiguram de difícil resolução, de reflexão acerca [...] de contextos de aprendizagem” (Cardoso, 2007a: 182) . No caso da recuperação automática, esta acontece em proporção direta à qualidade da aprendizagem que esteve na origem do conhecimento adquirido, ou seja, quando maior a qualidade da

aprendizagem, maior será a recuperação do conhecimento adquirido anteriormente. Esta ocorre de formas distintas e em contextos e momentos diferentes, incluindo “o conhecimento tácito (individual, grupal e organizacional), a utilização da linguagem e a prática discursiva e [...] diversos processos organizacionais, tais como a cultura, a estrutura e a ecologia” (Cardoso, 2007a, p. 183). Contudo, este tipo de recuperação do conhecimento pode conduzir à ocorrência de erros e fracassos que a organização não se apercebe pois não há reflexão e questionamento (Cardoso, 2007a).

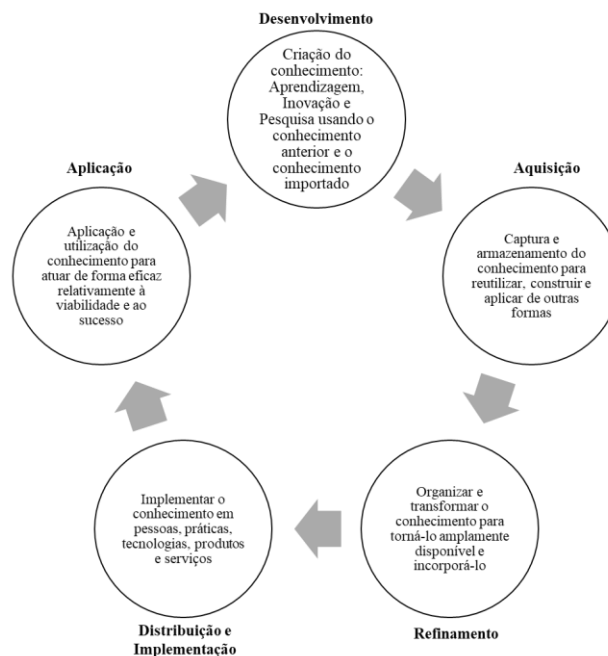
Quando a organização adota uma estratégia com foco na Gestão do Conhecimento existem determinados objetivos e resultados que pretende alcançar. A concretização de objetivos e obtenção de resultados da gestão do conhecimento estão relacionados com aquilo que a organização pretende alcançar quando adota essa mesma estratégia. Os objetivos e resultados podem ter uma orientação interna ou uma orientação externa tendo em consideração se estão focados numa dimensão mais interorganizacional ou extraorganizacional. A orientação interna consiste no investimento em atividades que permitem “explicitar o seu conhecimento tácito, aceder ao conhecimento que é verdadeiramente relevante e instrumental, criar novo conhecimento (...) e disponibilizá-lo a toda a organização” (Cardoso, 2007a: 173) de modo a ser incorporado nos produtos e serviços. Para isso, a organização procura adquirir as competências necessárias para orientar os processos de liderança, de tomada de decisão e de resolução de problemas, permitindo rentabilizar os diversos recursos organizacionais, criar valor e promover o desempenho organizacional. A orientação externa diz respeito aos investimentos em processos organizacionais que permitem responder de forma eficaz aos diferentes *stakeholders* da organização promovendo a adaptação aos ambientes externo e interno e a vantagem competitiva sustentável (Cardoso, 2007a).

Ciclo de Evolução do Conhecimento Organizacional de Wiig (2004)

Wiig (2004) refere na sua obra *People-focused knowledge management: How effective decision making leads to corporate success* que os modelos que são normalmente utilizados para análise das atividades e prioridades das práticas de gestão do conhecimento incluem aquilo que o autor define por *ciclo de evolução do conhecimento organizacional* (figura 2.5) (Wiig, 2004). Este ciclo inclui cinco estágios (Wiig, 2004):

- ii) O *desenvolvimento do conhecimento* que é desenvolvido através da aprendizagem, inovação, criatividade e importação de conhecimento de fora da organização.
- iii) A *aquisição do conhecimento* que abrange a obtenção e conservação do conhecimento para posterior tratamento e aplicação.
- iv) O *refinamento do conhecimento* que consiste no estágio em que o conhecimento é organizado, transformado e incluído em documentos, bases de conhecimento, , entre outro de modo a torna-lo acessível a todos para ser utilizado.
- v) A *distribuição e implementação do conhecimento* que consiste na distribuição do conhecimento pelos pontos de ação através da educação, planos de formação, redes de especialistas, entre outros, e incorporá-lo nas pessoas, tecnologias práticas e procedimentos.
- vi) A *aplicação do conhecimento*, que consiste no estágio em que o conhecimento é utilizado e a sua aplicação torna-se a base para a aprendizagem e para a inovação.

Figura 2.5 – Ciclo de evolução do conhecimento organizacional de Wiig



Fonte: Wiig, 2004: 93.

Modelo de exploratório da Gestão do Conhecimento de Bernardete Sequeira (2015)

Sequeira (2015), na sua tese de doutoramento realizou um estudo de múltiplos casos no sector da hotelaria em que o objetivo principal consistiu na análise do modo como as organizações hoteleiras geriam o conhecimento organizacional. A autora utilizou uma metodologia de investigação mista qualitativa e quantitativa, permitindo uma abordagem integral do fenómeno da Gestão do Conhecimento. Para a recolha de dados foram utilizadas duas técnicas principais, nomeadamente as entrevistas semiestruturadas e o inquérito por questionário (Sequeira, 2015).

Após uma extensa revisão de literatura a autora propôs um modelo de análise (figura 2.6) que procura uma complementaridade entre as várias abordagens anteriormente apresentadas, pretendendo clarificar as quatro etapas que considera como principais para a Gestão do Conhecimento, nomeadamente a criação e aquisição, o armazenamento, a transferência e a utilização (Sequeira *et al.*, 2019, 2016; Sequeira, 2015; Sequeira e Marques, 2011):

- i) *A criação e aquisição de conhecimento* consiste no modo como o novo conhecimento é gerado na organização e como é adquirido de forma intencional. A criação envolve diversos processos, nomeadamente:

[...] a investigação, as interações presenciais que promovam o diálogo, a troca de opiniões, a discussão de problemas e soluções e a partilha de experiências, a autoaprendizagem através da reflexão e experimentação, o incentivo à criatividade, a aprendizagem com o sector, e a aprendizagem com o ambiente, como por exemplo os fornecedores, clientes, a concorrência e outros atores da comunidade envolvente (Sequeira, 2015: 241).

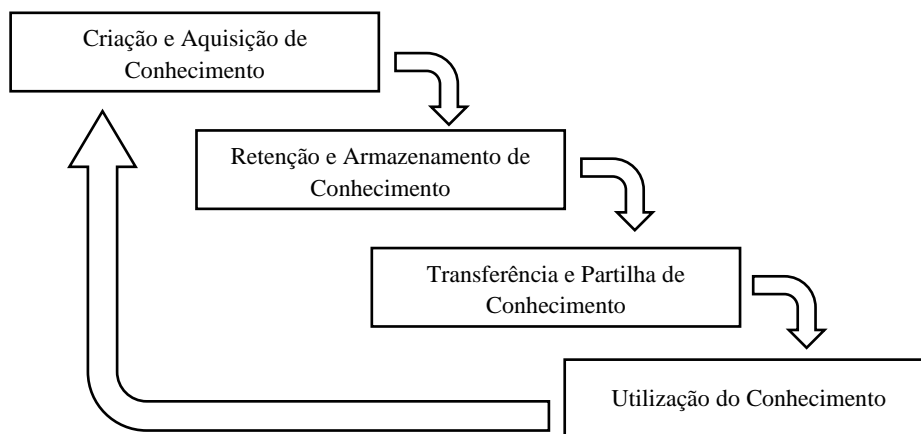
Já o conhecimento adquirido pode ser proveniente de investigação externa, consultoria, recrutamento e estabelecimento de parceiras e compra de outras organizações.

- ii) *O armazenamento do conhecimento* consiste na minimização das perdas do conhecimento relativo às várias especialidades e às várias experiências vivenciadas pelos trabalhadores, através de atividades que permitem a manutenção da memória organizacional. Envolve a obtenção, codificação e

mapeamento do conhecimento, fixando-o em repositórios⁶ que permitem aos trabalhadores aceder ao conhecimento (Sequeira, 2015).

- iii) *A transferência de conhecimento* consiste no processo que permite distribuir e aceder ao conhecimento existente na memória organizacional. Pode ser realizada de forma consciente ou inconsciente através de atividades como a interação entre trabalhadores, observação e imitação, formação ou rotação de trabalhadores e através de TIC.
- iv) *A utilização do conhecimento* consiste na aplicação cuidada, criativa e inovadora do conhecimento organizacional a uma dada situação. Irá ocorrer com mais eficácia se a organização tiver uma visão de incentivo à inovação, à criatividade, às tomadas de decisão e resolução de problemas.

Figura 2.6 – Processos de Gestão do Conhecimento



Fonte: Sequeira, 2015: 172

Ao analisar os modelos de Gestão do Conhecimento verifica-se que apesar dos investigadores apresentarem perspetivas diferentes para a explicação dos processos envolvidos na Gestão do Conhecimento, todos têm como principal objetivo “contribuir para a criação de vantagens competitivas, sustentáveis a longo prazo, assumindo que o conhecimento é um recurso que pode e deve ser gerido para melhorar o desempenho organizacional” (Pinto *et al.*, 2018: 75). Constata-se que todos os autores dos modelos apresentados consideram que a partilha do conhecimento é uma etapa de extrema

⁶ Os repositórios de conhecimento são formas de conservar o conhecimento para que este possa ser utilizado no futuro. Nas organizações, “os indivíduos (gestores, “pessoal de apoio” – *staff* – técnico, trabalhadores de produção direta), a tecnologia (instalações, *hardware* e *software*, práticas e procedimentos padrão, funções e estrutura organizacionais, rotinas) e a cultura” são repositórios do conhecimento, isto é, formas de reter o conhecimento na organização (Martins, 2018: 67–68).

importância para a Gestão do Conhecimento, pois não basta existir conhecimento na organização, é necessário que este seja partilhado entre todos os trabalhadores que necessitam dele para posteriormente ser utilizado no dia-a-dia de trabalho.

A tabela 2.2 apresenta uma síntese das diferentes abordagens sobre os processos de Gestão do Conhecimento descritos anteriormente.

Tabela 2.2 – Os modelos de Gestão do Conhecimento

Autores	Processos de gestão do conhecimento				
Nonaka e Takeuchi (1997)	Socialização	Externalização	Combinação	Internalização	
Davenport e Prusak (1998)	Criação	Codificação	Transferência		
Bukowitz e Williams (2002)	Processo de aprendizagem e Construção e manutenção	Contribuição dos trabalhadores		Obtenção e utilização da informação	Avaliação e descarte do conhecimento
Cardoso (2003)	Criação e Aquisição	Atribuição de Sentido e Memória Organizacional	Partilha e Difusão	Recuperação	Medição
Wiig (2004)	Desenvolvimento e Aquisição	Refinamento	Distribuição e Implementação	Aplicação	
Sequeira (2015)	Criação e Aquisição	Retenção e Armazenamento	Transferência e Partilha	Utilização	

Fonte: Elaborado pelo autor

2.6 A Transferência do Conhecimento

Tal como mencionado por José Moleiro Martins no seu livro *Gestão do Conhecimento: Criação e transferência de conhecimento*, publicado em 2018, a existência de conhecimento numa organização não significa que todos usufruam dele. Por este motivo a transferência do conhecimento tem um papel fundamental para as organizações (Martins, 2018).

A transferência do conhecimento pode ocorrer em dois contextos diferentes, mas que se complementam. Pode ocorrer entre duas ou mais organizações diferentes, designando-se por transferência interorganizacional ou apenas dentro da organização, designando-se transferência intraorganizacional (Castro, Nascimento e Carvalho, 2018). Este estudo, em concreto, centra-se na transferência intraorganizacional.

Ao longo dos anos, têm sido muitas as ideias apresentadas por diversos autores acerca do processo de transferência do conhecimento, tendo sempre um elemento em

comum, a necessidade da participação dos indivíduos neste processo. Cunha e Ferreira (2011), referem mesmo que este é um processo que depende essencialmente dos indivíduos (Cunha e Ferreira, 2011).

Nonaka e Takeuchi, em 1997, descrevem a transferência do conhecimento como um processo de partilha de conhecimento pessoal com os colegas de trabalho, ou seja, um processo que permite converter o conhecimento tácito existente nos trabalhadores em conhecimento explícito, dando ênfase à socialização como meio para essa partilha. Os autores referem ainda que a transferência do conhecimento consiste em partilhar e combinar o conhecimento explícito através de documentos, reuniões, conversas ou redes de comunicação informatizadas (Nonaka e Takeuchi, 1997).

Para Davenport e Prusak (1998), a transferência do conhecimento é um processo da gestão do conhecimento que permite a partilha de conhecimentos entre os trabalhadores da organização. Para os autores, o objetivo principal da transferência do conhecimento numa organização é aumentar o seu valor através do aprimoramento da sua capacidade de atuar. Os autores fazem ainda referência a dois tipos de transferência do conhecimento, nomeadamente, a transferência formalizada e estruturada pela empresa, por exemplo através de documentos, bases de dados ou normas e procedimentos e a transferência espontânea e não estruturada, realizada essencialmente por trocas espontâneas de conhecimento entre trabalhadores em momentos de interação (Davenport e Prusak, 1998).

O'Dell e Grayson (1998) afirmam que existe muito conhecimento a ser descoberto nas organizações, principalmente conhecimento tácito, que se encontra presente no *know-how* e nas melhores práticas. Defendem ainda que para que seja bem aproveitado, o conhecimento deve ser transferido dentro da organização (Lemos, 2008).

Liebowitz (2001) defende que o foco da gestão do conhecimento deve centrar-se na procura da melhoria da partilha do conhecimento de modo a criar benefícios para a organização. A partilha do conhecimento envolve, por um lado, o acesso a repositórios de conhecimento que foi formalizado e documentado e, por outro lado, a interação entre indivíduos para transferir conhecimento tácito (Liebowitz, 2001).

Saur (2005) apresenta a transferência do conhecimento com base no modelo de Gestão do Conhecimento de Rollet apresentado em 2003. Segundo a autora, este modelo inclui sete processos de gestão de conhecimento que não ocorrem numa determinada

sequência, mas que dependem da interação entre os indivíduos. A transferência do conhecimento é um dos processos do modelo e é descrita por Saur como um processo que possibilita a troca de conhecimento tanto de uma forma deliberada e planeada como de uma forma ocasional. Acrescenta ainda que o processo de transferência do conhecimento utiliza ferramentas diferentes dependendo da quantidade de conhecimento a transferir, das pessoas envolvidas no processo, das TIC disponíveis para realizar a transferência e do tipo de conhecimento a ser transferido, uma vez que o conhecimento tácito é mais difícil de transferir que o conhecimento explícito, dado que o conhecimento tácito tem de ser codificado em informação (Saur, 2005).

Linda Argote e Erin Fahrenkopf (2016) caracterizam a transferência do conhecimento como um importante processo de melhoria do desempenho da empresa que consiste em mover o conhecimento através dos indivíduos, tarefas ou ferramentas dentro da mesma empresa ou entre empresas (Argote e Fahrenkopf, 2016).

Castro *et al* (2018) apresenta uma definição de transferência do conhecimento tendo por base conceitos apresentados por diversos autores. Consideram que a transferência de conhecimento consiste num processo em que os atores organizacionais, nomeadamente equipas, unidades ou organizações, trocam e recebem conhecimento e são influenciados pela experiência e conhecimento uns dos outros (Castro *et al.*, 2018).

Assim, e de acordo com todas as definições apresentadas anteriormente pode-se caracterizar a transferência do conhecimento como um processo de troca e de receção de conhecimento entre indivíduos e de acesso aos repositórios de conhecimento da organização, pretendendo a melhoria do desempenho dos trabalhadores e consequentemente da organização, para a criação de valor.

Davenport e Prusak (1998) salientam que em qualquer organização existe transferência de conhecimento todos os dias. Contudo, existem diferenças entre as pequenas e as grandes empresas. Nas pequenas empresas, a transferência do conhecimento ocorre muitas vezes de forma informal e fragmentada. Nas grandes empresas, devido à elevada quantidade de conhecimentos, os processos de transferência de conhecimento necessitam de ser estruturados e geridos de modo a facilitar o acesso ao conhecimento útil e necessário (Davenport e Prusak, 1998). Os autores referem que quanto maior for a empresa mais difícil é encontrar o conhecimento necessário, isto porque apesar de haver maior probabilidade de o conhecimento existir na empresa, é mais

improvável saber onde está e como encontrá-lo. Deste modo, realça-se a importância, especialmente para as empresas de grandes dimensões, dos mapas de conhecimento mencionados por Davenport e Prusak (Davenport e Prusak, 1998).

Leonor Cardoso (2007a: 149) refere que “nas organizações cuja dimensão não excede os trezentos colaboradores, a geração, a partilha e a transferência do conhecimento está em princípio mais facilitada, dado o seu número de escalões hierárquicos, departamentos e espaços físicos diferenciados”. Esta ideia é reforçada por alguns estudos realizados por Davenport e Prusak (1998), que mostram que em empresas com mais de trezentos trabalhadores, estes não se conhecem bem e não têm tanta confiança nos conhecimentos dos colegas, dificultando o processo de transferência do conhecimento. Assim, a dimensão da organização influencia o processo de transferência do conhecimento visto que quando a organização é mais pequena os trabalhadores estão mais próximos, a hierarquização é menor, bem como o número de departamentos, os espaços são utilizados pela maioria dos trabalhadores, tornando-se em espaços comuns e, consequentemente, a transferência do conhecimento torna-se mais fácil (Cardoso, 2007a).

Assim, nas organizações que priorizam a gestão do conhecimento é importante criar estratégias de transferência do conhecimento de modo que esta seja incentivada e intencional (Sequeira *et al.*, 2019; Sequeira e Marques, 2011).

Uma das estratégias a adotar para a transferência de conhecimento defendida por Davenport e Prusak (1998) é a contratação de indivíduos que possuem conhecimentos especializados permitindo que conversem com os restantes trabalhadores. Contudo, os mesmos autores referem que esta interação pode tornar-se difícil pois os colaboradores mais dotados são, por norma, sobrecarregados com diversas funções, não havendo tempo para interagirem com os restantes colegas (Davenport e Prusak, 1998).

A transferência do conhecimento tácito é bastante difícil, sendo a codificação deste conhecimento uma das formas de o fazer. Contudo a codificação do conhecimento tácito em instruções verbais e escritas, podem ser uma desvantagem para a empresa, na medida em que pode pôr em risco a vantagem competitiva pois qualquer agente externo à organização pode aceder a esse conhecimento (Julián, 2009 citado por Sequeira *et al.*, 2019). Deste modo, surge um dos paradoxos da Gestão do Conhecimento. Por um lado, o conhecimento individual deve ser codificado e simplificado para que se torne explícito e acessível a todos. Por outro lado, o facto de ser se tornar acessível a todos pode levar à

imitação por outras organizações, deixando a empresa exposta à concorrência. Assim, é necessário ter em atenção como e que conhecimento é transferido e desenvolver medidas de restrição de transferência do conhecimento de modo a minimizar a transferência inconsciente que pode constituir um risco para a organização. É importante também que esses gestores tenham em mente que essas medidas podem constituir uma barreira para a transferência consciente do conhecimento e que desta forma devem ser desenvolvidas considerando com este pensamento (Serrano e Fialho, 2005). Contudo, esta dimensão da transferência do conhecimento será mais aprofundada no ponto seguinte deste trabalho.

2.6.1 Atividades/meios de transferência do conhecimento

Na literatura, vários autores têm vindo a apresentar nos seus trabalhos, diversas atividades e meios que possibilitam a transferência do conhecimento nas organizações. Esses mesmos autores referem-se às atividades/meios diversas formas, por exemplo Sequeira (2015) e Davenport e Prusak (1998) referem-se a atividades de transferência do conhecimento, Silveira *et al.* (2018) e Bukowitz e Williams (2002) referem-se meios de transferência, Nonaka e Takeuchi (1995, 1997) referem-se a formas de transferência, Campos *et al.* (2018), Cardoso (2007a) e Lemos e Joia (2012) referem-se a métodos de transferência e ainda Cunha e Ferreira (2011) referem-se a procedimentos de transferência. Posto isto, e dado os inúmeros termos utilizados pelos diversos autores, neste estudo optou-se por utilizar o termo atividades/meios.

Segundo Silveira *et al.* (2018), a escolha dos meios de transferência do conhecimento a utilizar dentro da organização deverá ter em consideração o tipo de conhecimento que se pretende transferir. Quando se pretende transferir conhecimento tácito, pretende-se que os meios de comunicação sejam mais ricos, envolvendo a interação presencial, como por exemplo as reuniões e trocas de experiência (Martins, 2018). Estes permitem a partilha de pontos de vista, o rápido contacto e entendimento e a utilização de uma linguagem comum a todos. Assim, a conversa pessoal é o meio privilegiado de transferência do conhecimento (Silveira *et al.*, 2018). A conversa pessoal permite que a fonte do conhecimento e o recetor troquem *feedback* mutuamente, e para além da linguagem verbal é possível interpretar a linguagem corporal (Lemos e Joia, 2012). Deste modo, minimiza-se o risco de perdas de informação. Contudo estes meios de transferência de conhecimento são mais dispendiosos (Martins, 2018). Quando se

pretende transferir conhecimento explícito, privilegia-se a comunicação escrita e os meios de comunicação são, por norma, mais simples e formais, como é o caso de relatórios, procedimentos, manuais, bases de dados ou instruções de trabalho, que apresentam custos mais reduzidos, mas estes também são mais propícios a chegarem às empresas concorrentes (Martins, 2018; Lemos e Joia, 2012).

Pelo exposto, entende-se que a escolha dos meios de transferência de conhecimento utilizados é de extrema importância para a sua eficácia e eficiência (Martins, 2018).

Nonaka e Takeuchi (1997, 1995), referem que as conversas informais são a melhor forma de transferir o conhecimento tácito. Os programas de rotação de pessoal permitem que os trabalhadores de um departamento conheçam e compreendam o trabalho realizado nos restantes departamentos da empresa, estimulando assim a partilha de conhecimentos (Nonaka e Takeuchi, 1997). Mencionam ainda que a socialização é também um dos meios privilegiados de transferência de conhecimento, especialmente ao nível da transferência de conhecimento tácito (Nonaka e Takeuchi, 1995).

Davenport e Prusak (1998), no trabalho já descrito anteriormente referem que as interações sociais entre os trabalhadores conduzem muitas vezes à criação de ideias e à solução de problemas, quer seja em ambiente formal, como encontros nacionais e regionais, seminários, conferências, congressos, reuniões planeadas ou reuniões de trocas de ideias, quer seja em ambiente informal, como almoços e jantares da empresa, viagens e passeios, reuniões não organizadas, feiras de conhecimento e fóruns abertos, pausas para café ou conversas de corredor. Apesar de parte das conversas poderem ser sobre outras temáticas como o desporto ou a meteorologia, a maioria são sobre trabalho, como por exemplo conhecer o trabalho dos outros colegas, discutir ideias, troca de conselhos e resolução de problemas. Os mesmos autores mencionam ainda que as formações de integração dos elementos mais novos das equipas e os programas de qualificação dos trabalhadores são também algumas atividades que permitem a transferência de conhecimento na organização (Davenport e Prusak, 1998). Para além dos meios de transferência já descritos, Davenport e Prusak referem que as TIC, como os sistemas de videoconferência ou os registos em vídeos das experiências dos trabalhadores mais experientes, são infraestruturas tecnológicas de grande importância para a transferência do conhecimento, em especial em grandes empresas multinacionais. Contudo, realçam

que apesar da sua importância, a cultura organizacional, isto é, os valores, normas e comportamentos, é o principal fator decisivo para o sucesso da transferência de conhecimento. Os programas de rotação de pessoas nos diferentes postos de trabalho são também considerados meios eficientes para a transferência de conhecimento tácito, pois os trabalhadores aprendem com os colegas os diversos procedimentos de trabalho. A integração dos trabalhadores novos pelos trabalhadores mais experientes, permite tanto a transferência de conhecimento tácito como explícito (Davenport e Prusak, 1998).

Bukowitz e Williams (2002) também mencionam alguns dos meios utilizados para a transferência do conhecimento. As autoras referem que as interações humanas são muito importantes para a transferência do conhecimento, especialmente do conhecimento tácito, pois “(...) quanto mais ligações puderem ser criadas entre os indivíduos da organização, maior é a probabilidade de que o conhecimento fluirá (...)” (Bukowitz e Williams, 2002: 206). As reuniões de trabalho, quer sejam programadas ou não, permitem o contacto social e a interação entre os intervenientes e, conseqüentemente a partilha de ideias e opiniões. Mencionam ainda que os programas sabáticos, de intercâmbio e os estágios são também uma forma de transferir conhecimento, pois permitem que os indivíduos trabalhem com outras pessoas, noutros locais e em tarefas diferentes das habituais permitindo alargar conhecimentos e laços fora da organização e, conseqüentemente, alargar e/ou reforçar a rede de relações com outras organizações. Os programas de integração de novos colaboradores também são mencionados pelas autoras, uma vez que possibilitam a sua interação com especialistas, a troca de conhecimentos e a abertura para ideias diferentes para todos os intervenientes. As autoras referem que nem sempre estes especialistas são os trabalhadores com mais anos de experiência pois, no caso das novas tecnologias os trabalhadores jovens, com maior domínio, dão um apoio importante aos trabalhadores mais velhos. Também a participação em seminários e *workshops* permite reunir trabalhadores para a partilha de conhecimentos. Assim, as formações de integração e as formações técnicas são um meio eficaz para a transferência do conhecimento. Por fim, as autoras mencionam que a criação de equipas temporárias com *background* variado para diferentes projetos ou para a resolução de problemas, contribui para alargar a rede organizacional, permitindo a transferência de conhecimentos diversos dentro da empresa (Bukowitz e Williams, 2002).

Adelaide Baêta e Rita Vasconcelos (2003) realizaram, em 2003, um estudo de caso numa microempresa instalada numa incubadora de empresas de base tecnológica no

Rio de Janeiro. As incubadoras de empresas de base tecnológica consistem em instituições de pesquisa que promovem o desenvolvimento de uma região através da criação de micro e pequenas empresas (empresas incubadas) proporcionando a transferência do conhecimento entre o setor da investigação e o setor empresarial (Baêta e Vasconcelos, 2003). O estudo teve como objetivo identificar a forma como é realizada a transferência do conhecimento entre os agentes de inovação da incubadora, tais como universidades, empresas ou agências governamentais e a empresa em estudo, bem como, analisar o processo de aprendizagem organizacional. Para a realização do estudo, as autoras realizaram entrevistas aos sócios e trabalhadores da microempresa e à gerência da incubadora, analisaram documentos da empresa em estudo e realizaram observação direta do desempenho da mesma. Neste estudo, as interações sociais entre os trabalhadores, como reuniões presenciais, jantares de grupo ou as conversas informais são vistas como um importante meio de transferência do conhecimento tácito, sendo este o tipo de conhecimento mais importante para a inovação. Os workshops foram também identificados como uma forma de transferir o conhecimento tácito. As autoras mencionam que as TIC como a *intranet*, as bases de dados, repositórios de conhecimento, sistemas de videoconferência ou registos em vídeos das experiências dos trabalhadores mais experientes são também meios para a transferência de conhecimento. A rotação dos executivos, bem como a criação de equipas de trabalho multidisciplinares permitem a transferência do conhecimento entre as diversas equipas/departamentos da organização e a criação de um ambiente criativo, de troca de conhecimentos e de criação de ideias. Para além de todos os meios mencionados anteriormente, Baêta e Vasconcelos (2003) referem ainda que a contratação de consultores e estagiários incentiva a transferência de conhecimento entre estes e os trabalhadores (Baêta e Vasconcelos, 2003).

Serrano e Fialho (2005) salientam a importância das TIC para a transferência do conhecimento. Os autores referem que apesar de não lhes ser dada a devida importância, as TIC têm um papel fundamental para a gestão do conhecimento, independentemente do tipo de conhecimento. O maior desafio nesta área é a identificação, desenvolvimento e implementação de tecnologias e sistemas de informação que facilitem a comunicação organizacional e a troca de experiências e incentivem o diálogo, a participação em grupos e em redes informais, permitindo, não só a comunicação burocrática, mas também a comunicação informal. As TIC adquirem assim um papel estratégico, na medida em que colaboram no desenvolvimento do conhecimento da organização e da aprendizagem

contínua, facilitando a partilha de conhecimento entre os trabalhadores (Serrano e Fialho, 2005). Os autores referem ainda que as principais tecnologias utilizadas para a gestão do conhecimento são:

(...) videoconferência, sistemas de *groupware*⁷ – vocacionados essencialmente para o trabalho em grupo e para as necessidades de comunicação e partilha de conhecimento entre os diferentes elementos -, painéis electrónicos e grupos de discussão, bases de dados *on-line*, sistemas de *help-desk*, *CD-ROM*, sistemas de *internet* e *intranets*, sistemas especialistas, agentes de pesquisa inteligentes, sistemas de informação de memória organizacional, *data warehouse* e *data mining*, *on-line analytical processing*, sistemas de apoio à decisão, inteligência artificial, sistemas de telecomunicações, sistemas de automação de escritórios e gestão eletrónica de documentos (Serrano e Fialho, 2005: 137).

Leonor Cardoso (2007a) menciona que, independentemente dos meios utilizados para a transferência de conhecimento é importante ter em consideração que devem ir ao encontro da cultura organizacional e da sociedade e nunca impor modelos que não se adaptam ao contexto organizacional. A autora refere que nos dias de hoje as TIC têm um papel fundamental para o funcionamento das organizações e que são indispensáveis para o seu sucesso, especialmente num contexto altamente competitivo. Contudo, não podem ser vistas como ferramentas que substituem os trabalhadores, mas sim como um recurso fundamental para a gestão do conhecimento individual, grupal e organizacional. As TIC como os computadores, o *e-mail*, a *internet* e as *intranets* ou as *groupware* são infraestruturas facilitadoras da transferência do conhecimento, especialmente à distância. Contudo, Cardoso acrescenta que não basta investir nas novas tecnologias. É necessário que os trabalhadores sejam capazes de as utilizar e que consigam adaptar-se às mudanças provocadas pela introdução das novas tecnologias. Assim a formação e qualificação dos trabalhadores é fundamental para o sucesso da implementação das TIC (Cardoso, 2007a).

Bernardo Lemos (2008), realizou um estudo de caso com o objetivo de identificar quais os fatores relevantes para a transferência do conhecimento tácito numa grande petrolífera brasileira. Neste estudo foi definido como unidade de análise o setor de Marketing e Comercialização da área do Abastecimento da Petrobrás, uma petrolífera

⁷ São *softwares* que são utilizados pelas organizações e que permitem a partilha de informação entre os trabalhadores e promovem o trabalho em equipa.

brasileira, constituído por cerca de 139 trabalhadores. Para a recolha de dados foi utilizada uma metodologia mista, isto é, foram recolhidos dados qualitativos através de 11 entrevistas a analistas, consultores, coordenadores e gerentes e dados quantitativos através de um questionário a 128 trabalhadores composto por três partes, a primeira parte com a apresentação da pesquisa, Neste estudo conclui-se que o meio de transferência do conhecimento mais importante é o contacto pessoal, que o diálogo e a interação entre os trabalhadores permite a troca de conhecimentos. As ações de formação de integração e de cariz técnico também são de extrema importância para a transferência de conhecimento (Lemos, 2008), existindo dois tipos de formação/treino, que dependem do tipo de conhecimento que se pretende transmitir. Por um lado, quando se trata de conhecimento explícito, nomeadamente normas, procedimentos, etc., as formações em sala de aula, os seminários e as palestras são as mais adequadas, assim como o ensino à distância. Já no caso de se tratar de conhecimento tácito, os métodos mencionados anteriormente já não são adequados, uma vez que é um processo mais lento e que se deve privilegiar as interações informais. Lemos e Joia (2012) apresentam também as TIC como um meio essencial, quer para a transmissão do conhecimento explícito, pois todo o conhecimento codificado deve ser armazenado numa base de dados e de fácil acesso a todos os trabalhadores, quer para o armazenamento do conhecimento tácito que pode ser codificado. Contudo, deve-se ter em consideração que são importantes, mas não suficientes para a transferência do conhecimento porque a presença humana é fundamental (Lemos e Joia, 2012).

Num estudo de caso realizado em 2011 numa produtora de papel brasileira que foi adquirida por uma multinacional americana, Cunha e Ferreira (2011) tinham como objetivo principal a avaliação do modelo de transferência do conhecimento adotado entre essa produtora, a empresa multinacional e outra empresa francesa do mesmo grupo, através da identificação de elementos de sucesso. Para a realização do estudo os investigadores realizaram a análise de documentos elaborados pelos membros das equipas que estiveram presentes durante o período do processo de transferência do conhecimento, nomeadamente relatórios, memorandos, apresentações e reuniões, planos de ação, atas e contratos. Em simultâneo, realizaram entrevistas semiestruturadas aos profissionais que participaram na transferência e aos membros da alta administração da empresa, onde os entrevistados foram incentivados a falar sobre o processo de transferência de conhecimento. Os autores verificaram que o principal meio de transferência do

conhecimento utilizado foi as interações sociais formais, nomeadamente as reuniões presenciais entre os trabalhadores da equipa. As atividades informais como almoços ou jantares, também contribuíram para a transferência do conhecimento pois através das conversas informais os trabalhadores desenvolveram relações de confiança, fundamentais para o sucesso da transferência do conhecimento. Na sequência da referência às interações formais e informais, os autores mencionam ainda que a socialização, enquanto atividade que permite a partilha de conhecimento tácito quando os trabalhadores realizam tarefas em conjunto, só ocorre se existir um contexto de proximidade entre os intervenientes. Para além do contacto presencial, a comunicação via *e-mail* e telefone também permite a partilha de conhecimentos, podendo complementar as interações pessoais. Os seminários e *workshops* também são uma forma de transferir o conhecimento por promoverem o contacto com especialistas. Esse contacto direto com especialistas permite que estes contribuam, através do seu conhecimento, experiência e até do seu reconhecimento no mercado, para o crescimento da empresa, havendo transferência de conhecimento do especialista para os trabalhadores que o acompanham (Cunha e Ferreira, 2011).

Linda Argote e Erin Fahrenkopf (2016) apresentaram uma revisão sistemática da literatura com o objetivo de descrever os avanços verificados nos estudos sobre a transferência do conhecimento de 2000 a 2015. As autoras referem que o conhecimento se encontra em três elementos das organizações, nomeadamente nos membros, nas ferramentas e nas tarefas. Os membros (trabalhadores) realizam a transferência do conhecimento tácito e explícito dentro da organização e entre organizações. As tarefas são importantes pois as suas características condicionam a transferência do conhecimento, por exemplo as tarefas que são mais fáceis de demonstrar entre os trabalhadores irão facilitar a transferência de conhecimento, enquanto nas tarefas mais complexas é mais difícil de transferir o conhecimento. Por fim, as autoras mencionam que as ferramentas de gestão do conhecimento, como as TIC são importantes no processo de transferência do conhecimento, como é o exemplo dos fóruns *online* que permitem a troca de informações entre indivíduos, independentemente da distância geográfica. Quando estes fatores se relacionam entre si são criadas as redes. Estas redes podem ser: Rede membro-membro que corresponde às redes sociais da organização quando os membros se relacionam entre si; Rede tarefa-tarefa ou também designada de rotinas que consiste no ciclo de tarefas interdependentes realizadas por diversos membros e que permitem que o conhecimento continue na organização mesmo havendo rotatividade dos

trabalhadores; Rede ferramenta-ferramenta que resulta da relação entre as ferramentas utilizadas na organização; Redes membro-tarefa e membro-ferramenta que são caracterizadas pelas autoras como sistemas de memória que permitem codificar, armazenar e recuperar informações, ou seja, quem tem o conhecimento necessário para melhorar o desempenho do grupo; Rede tarefa-ferramenta que se refere às ferramentas que são utilizadas para a realização das tarefas e como podem facilitar ou dificultar a realização das mesmas e a transferência do conhecimento; e por fim Rede membro-tarefa-ferramenta, isto é os membros que executam determinadas tarefas com determinadas ferramentas. As autoras verificaram que a transferência do conhecimento é realizada de duas formas, por um lado movendo os elementos (membros, ferramentas e tarefas) e as redes que detêm o conhecimento de uma unidade social para outra, como por exemplo a transferência de pessoal de um posto de trabalho para outro. Por outro lado, alterando os repositórios de conhecimento, como por exemplo transferir conhecimento de um indivíduo para outro, estando o destinatário noutra local. Essas alterações dos repositórios podem ocorrer através da educação, formação, comunicação ou observação. Das referidas formas de transferir conhecimento, as autoras referem que é a movimentação de redes que incluem a movimentação dos membros é a forma mais eficaz de transferir o conhecimento dentro de uma organização pois, por norma a organização molda os seus trabalhadores àquilo que considera ideal. (Argote e Fahrenkopf, 2016).

Campos *et al.* (2018) realizaram um estudo em empresas de *franchising* de escolas de línguas, sendo o objetivo principal analisar qual a perceção dos proprietários ou coordenadores dos *franchising* relativamente ao processo de transferência de conhecimento no sistema *franchising* das escolas. Os autores realizaram três estudos de caso em três grupos de escolas de línguas de referência, associados da Associação Brasileira de Franchising do setor de atividade. Para a recolha de dados recorreram a entrevistas semiestruturadas com os proprietários ou coordenadores dos três grupos que posteriormente foram analisadas através da técnica de análise de conteúdo. As autoras referem que uma das atividades utilizadas pelas organizações para a transferência do conhecimento são os encontros nacionais e regionais, como congressos que permitem as interações sociais entre trabalhadores do mesmo setor e onde podem partilhar experiências, opiniões e até problemas no dia-a-dia de trabalho. Verificaram que quando surgem mudanças e/ou novos procedimentos as formações são de extrema importância para que todos os trabalhadores sejam informados e, deste modo, contribuir para o bom

funcionamento da organização. Campos *et al* (2018) referem ainda que o telefone e as redes sociais de mensagem como o *whatsapp* são também tecnologias que permitem a transferência do conhecimento. Contudo, apesar de facilitarem a comunicação e consequentemente a transferência de conhecimento, reduzem o contacto pessoal (Campos *et al.*, 2018).

Ainda em 2018, Silveira *et al.* (2018) elaboraram um estudo com o objetivo de analisar a influência dos fatores relevantes para a transferência do conhecimento numa organização do setor elétrico no Brasil. Foi aplicado um questionário a 953 colaboradores de todos os níveis hierárquicos. Os autores verificaram que os encontros informais como cafés ou convívios e os encontros formais como reuniões, permitem a partilha de conhecimentos entre os intervenientes. Referem ainda que a rotação de tarefas é um meio que permite a transferência de conhecimento na medida em que permite que os trabalhadores aprendam a executar todas as tarefas, possibilitando a transferência de conhecimento. As formações e encontros são também um meio de transferência de conhecimento. Os autores mencionam ainda que os sistemas de informação, nomeadamente bases de dados, permitem a transferência do conhecimento, uma vez que contêm o conhecimento que os trabalhadores procuram. Para além das bases de dados, os autores identificaram também um importante papel das redes sociais digitais no processo de transferência do conhecimento, uma vez que, as redes sociais permitem uma interação entre trabalhadores mesmo sendo de áreas diferentes, facilitando a comunicação interorganizacional e a comunicação interna (Silveira *et al.*, 2018).

Com base no estudo empírico de Sequeira (2015) foi publicado um artigo com os principais resultados obtidos relativamente ao processo de transferência do conhecimento de três grupos de hotel a laborar no Algarve. Conclui-se que as interações presenciais são um meio importante de transferência de conhecimento, seja num contexto formal como reuniões ou num contexto informal como os momentos de pausa para refeição, onde os trabalhadores conversam, procuram soluções para os problemas e trocam experiências e opiniões. As interações presenciais estão fortemente relacionadas com a socialização, que é vista como um processo fundamental para a transferência do conhecimento, especialmente para a transferência do conhecimento tácito. Através dela é possível comunicar com outros trabalhadores, partilhar experiências do dia-a-dia de trabalho e aprender através da observação e imitação, de um modo informal. Também atividades como a tutoria, isto é, os novos colaboradores serem acompanhados e ensinados por

colaboradores mais velhos, a formação de integração ou formação técnica, a observação e a imitação e o manual de acolhimento e procedimentos escritos são meios importantes para a transferência de conhecimento numa organização. A autora menciona também que a rotatividade dos trabalhadores é um meio de transferência de conhecimento que permite estar em contacto com outros colegas e outras áreas da organização e aprender sobre o seu modo de funcionamento, promovendo assim a polivalência dos trabalhadores e um melhor relacionamento entre eles. Verificou ainda que a Web, a *intranet*, as aplicações de comunicação como o *Communicator*⁸ ou o *e-mail* são diversas ferramentas de TIC que podem estar ao dispor de uma organização e que permitem a transferência do conhecimento (Sequeira *et al.*, 2019).

A tabela 2.3 apresenta uma síntese das atividades/meios de transferência de conhecimento identificadas na literatura.

Tabela 2.3 – Atividades/meios de transferência de conhecimento

Atividades/meios de transferência do conhecimento	Autores
Interação formal e informal entre trabalhadores	Sequeira <i>et al</i> (2019) Campos <i>et al</i> (2018) Silveira <i>et al</i> (2018) Lemos e Joia (2012) Cunha e Ferreira (2011) Baêta e Vasconcelos (2003) Bukowitz e Williams (2002) Davenport e Prusak (1998) Nonaka e Takeuchi (1997)
Formação técnica e de integração e contacto com especialistas	Campos <i>et al</i> (2018) Silveira <i>et al</i> (2018) Argote e Fahrenkopf (2016) Sequeira (2015) Lemos e Joia (2012) Cunha e Ferreira (2011) Baêta e Vasconcelos (2003) Bukowitz e Williams (2002)

⁸ O *Communicator* consiste numa aplicação desenvolvida pela Microsoft que permite a troca de mensagens, realizar chamadas de vídeo e áudio, entre outros, em contexto empresarial. Atualmente a sua designação é Lync Basic.

	Davenport e Prusak (1998)
Programas de rotação de pessoas pelos postos de trabalho	Silveira <i>et al</i> (2018) Argote e Fahrenkopf (2016) Sequeira (2015) Baêta e Vasconcelos (2003) Davenport e Prusak (1998) Nonaka e Takeuchi (1997)
Socialização (partilhar experiências, observação e imitação)	Sequeira <i>et al.</i> (2019) Cunha e Ferreira (2011) Nonaka e Takeuchi (1995)
Tecnologias de Informação e Comunicação	Campos <i>et al</i> (2018) Silveira <i>et al</i> (2018) Lemos e Joia (2012) Cunha e Ferreira (2011) Cardoso (2007) Serrano e Fialho (2005) Davenport e Prusak (1998)
Equipas multidisciplinares com trabalhadores com <i>background</i> variado	Baêta e Vasconcelos (2003) Bukowitz e Williams (2002)

Fonte: Elaborado pelo autor

2.6.2 Fatores facilitadores/inibidores da Transferência do Conhecimento

Na literatura são referenciados diversos fatores que condicionam a transferência do conhecimento dentro das organizações. Estes fatores podem ser facilitadores ou inibidores da transferência do conhecimento (Silveira *et al.*, 2018).

Para que a gestão do conhecimento ocorra é essencial a existência de uma cultura organizacional que esteja focada no incentivo e colaboração para a criação, partilha e aplicação do conhecimento, na mobilização de “trabalhadores do conhecimento” dentro da empresa e que se comprometa totalmente com o processo de gestão do conhecimento (Cardoso, 2007a) Por outro lado, é também importante que as estratégias de gestão do conhecimento vão ao encontro da cultura organizacional e nacional onde se insere a organização. Na obra de Davenport e Prusak (1998), é apresentada uma experiência realizada por Davenport no Japão que demonstrou a importância da cultura

organizacional na transferência do conhecimento. Quando se deslocou ao Japão com o objetivo de discutir os processos de gestão do conhecimento com diversos gestores, verificou que existiam algumas diferenças na cultura organizacional japonesa relativamente à americana. Verificou que ao contrário do que existia na América, não havia salas de discussão, mas sim salas de conversação com chá verde e uma iluminação atraente de modo que as pessoas se encontrassem de forma aleatória e pudessem trocar conhecimentos e opiniões. Para além disso, Davenport verificou também que os gestores passavam muitas horas juntos depois do trabalho em jantares ou saídas a bares, que permitiam a troca de conhecimento, aumentar a confiança e partilhar algumas críticas. Essas empresas não utilizavam o *e-mail* para comunicar entre si, preferindo sempre as reuniões presenciais e, quando Davenport lhes sugeriu que voltassem para casa mais cedo e trocassem as ideias através das TIC, os gestores japoneses mostraram que a sua cultura era diferente e que não iriam voltar para casa. Deste modo, os autores concluíram que o modelo de transferência do conhecimento americano não seria aplicável no Japão, devido às diferenças culturais reforçando a ideia de que as estratégias implementadas deve ter em consideração este fator (Davenport e Prusak, 1998). Deste modo, a cultura organizacional é um dos principais fatores condicionadores da transferência do conhecimento. Segundo Davenport & Prusak, (1998), no âmbito da cultura organizacional referem diversos fatores que podem influenciar negativamente ou positivamente a transferência do conhecimento, nomeadamente o tempo, a confiança, a linguagem comum (linguagem profissional, idioma e culturas), a existência de espaços e iniciativas informais, a crença de que o conhecimento é exclusivo de alguns grupos e a intolerância ao erro e à necessidade de ajuda.

2.6.2.1 Cultura organizacional

Tempo disponível para a transferência do conhecimento

São vários os autores que referem que o tempo é um fator importante para a transferência do conhecimento porque, para que esta ocorra com sucesso, é necessário que os trabalhadores possam vivenciar e refletir sobre as suas experiências, interagir entre si e partilhar o seu conhecimento com os colegas, especialmente quando se trata de conhecimento tácito (Silveira *et al.*, 2018; Lemos e Joia, 2012; Bukowitz e Williams, 2002). Contudo, o tempo é um recurso escasso para a organização e só deve ser

despendido se se verificar retorno positivo para a empresa. Segundo Davenport e Prusak, (1998) é importante que as chefias alterem a sua visão relativamente à relevância do conhecimento nas organizações e dos momentos de comunicação entre os trabalhadores e que permitam que estes tenham tempo para transferir, absorver e utilizar o conhecimento. O tempo em que estão envolvidos na transferência do conhecimento, juntamente com a necessidade da realização de todas as tarefas inerentes à sua função na organização, podem conduzir a uma sobrecarga de trabalho e, conseqüentemente, pôr em causa o cumprimento dos objetivos do processo quer da transferência do conhecimento quer os objetivos da organização (Cunha e Ferreira, 2011). Assim, uma vez que é necessário tempo e dedicação dos trabalhadores para a transferência do conhecimento ser bem-sucedida, a sobrecarga de trabalho pode ser um fator inibidor da partilha do conhecimento, especialmente do conhecimento tácito (Cunha e Ferreira, 2011).

Confiança

Na literatura, a confiança, enquanto fator influenciador da transferência do conhecimento, é abordada de duas formas. Por um lado, a confiança relativa à organização (Sequeira, 2015; Bukowitz e Williams, 2002), por outro a confiança entre os indivíduos (Nurye *et al.*, 2019; Silveira *et al.*, 2018; Doherty e Cormican, 2017; Sequeira, 2015; Lemos e Joia, 2012; Bukowitz e Williams, 2002; Davenport e Prusak, 1998). Segundo Sequeira (2015) e Bukowitz e Williams (2002), quando os trabalhadores consideram que a organização pretende apropriar-se do seu conhecimento para seu benefício e não os reconhece ou recompensa, estes podem sentir-se ameaçados e ficar com receio de serem descartados, inibindo-se de transferir o seu conhecimento pois assim não partilham o conhecimento que os mantém empregados. Deste modo, é importante que as organizações tomem a consciência de que os trabalhadores não são apenas importantes pelo que sabem, mas também pelo que podem aprender (Bukowitz e Williams, 2002). Já a confiança entre trabalhadores é um fator importante pois é essencial que a fonte do conhecimento e o recetor tenham confiança entre si para que se sintam motivados quer para fornecer o conhecimento quer para absorvê-lo (Silveira *et al.* 2018). No caso dos recetores do conhecimento, a transferência do conhecimento pode estar em causa quando estes não aceitam o conhecimento vindo de outros em quem não confiam ou não têm contacto direto (Davenport e Prusak 1998). Assim, a confiança nos

conhecimentos e competências das fontes de conhecimento é importante para que os recetores aceitem o seu conhecimento e as possíveis sugestões (Nurye *et al.*, 2019). Lemos e Joia (2012) reforçam que também é importante que haja confiança por parte do detentor do conhecimento visto que quanto maior a confiança entre os diversos intervenientes, mais estes irão colaborar entre si e menor o risco de insucesso e de incerteza no processo de transferência do conhecimento. Contudo, Doherty e Cormican (2017)⁹ alertam que o fator da confiança é um fator complexo porque pode demorar muito tempo a que os laços de confiança entre trabalhadores sejam construídos e podem rapidamente ser destruídos. Ao criarem laços de confiança entre si, a transferência do conhecimento poderá ocorrer com mais sucesso pois a pessoa que partilha sente-se segura a partilhar o seu conhecimento e o recetor confia no conhecimento que recebe. Deste modo minimiza-se também a resistência à mudança por parte dos recetores (Sequeira, 2015).

Alguns autores referem ainda que, por vezes, o conhecimento é visto como uma fonte de poder, o que leva a que o indivíduo que detém o conhecimento não o partilhe com os restantes colegas com receio de perder o seu poder, o estatuto e a segurança na organização, inibindo a transferência de conhecimento (Silveira *et al.*, 2018; Lemos e Joia, 2012). Sequeira (2015) e Bukowitz e Williams (2002), referem que a melhor forma de contornar a utilização indevida do conhecimento dos colegas e permitir que os detentores do conhecimento o partilhem sem inseguranças é a criação de políticas de utilização dos ativos intangíveis. A organização pode desenvolver políticas e procedimentos de modo a garantir que não existe apropriação indevida do conhecimento do outro e permitir monitorizar a contribuição de cada trabalhador para a valorização daqueles que partilham o seu conhecimento através do reconhecimento e recompensa. Estas políticas e procedimentos incluem a atribuição do nome da pessoa que partilhou o conhecimento associado a esse conhecimento, a notificação por parte do utilizador do conhecimento à fonte do mesmo, informando que pretende utilizar o conhecimento para evitar a sua utilização indevida, e mecanismos de *feedback* de como e por quem os conhecimentos são utilizados e das reações dos utilizadores do conhecimento, levando a

⁹ Doherty e Cormican (2017) realizaram, em 2017, um estudo na indústria de dispositivos médicos na Irlanda que tinha como objetivo desenvolver uma melhor compreensão sobre o processo de transferência de conhecimento numa multinacional do setor. Para isso, as autoras aplicaram um questionário para aferir a opinião dos trabalhadores relativamente aos fatores que influenciam a transferência do conhecimento e conseqüentemente o desempenho da organização.

que as fontes se sintam valorizados pela utilização do seu conhecimento e estimule a relação entre a fonte e o recetor (Bukowitz e Williams, 2002).

Linguagem comum (linguagem profissional e idioma)

A comunicação entre a fonte e o recetor do conhecimento é de extrema importância para garantir o sucesso da transferência de conhecimento. Assim, é importante que as terminologias e os jargões utilizados no trabalho, isto é, a linguagem profissional, sejam comuns entre os trabalhadores de modo a que não hajam falhas de comunicação entre os mesmos e a partilha seja bem-sucedida, mesmo quando os trabalhadores pertencem a áreas funcionais diferentes (Silveira *et al.*, 2018; Lemos e Joia, 2012; Serrano e Fialho, 2005). Quando o conhecimento é codificado deve ter uma linguagem acessível a todos os trabalhadores da organização (Serrano e Fialho, 2005).

O idioma influencia também a transferência do conhecimento. Quando esta é diferente e os trabalhadores não conseguem comunicar entre si, o sucesso da transferência fica comprometido. Quando as pessoas partilham a mesma língua e cultura comunicam com mais facilidade, com mais à vontade e mais eficácia, tornando, conseqüentemente, a transferência do conhecimento também mais eficaz (Doherty e Cormican, 2017; Sequeira, 2015; Davenport e Prusak, 1998).

Existência de espaços e iniciativas informais

A criação de espaços e ocasiões que facilitem as interações informais entre trabalhadores de todos os departamentos são de extrema importância para incentivar a partilha de conhecimento, especialmente o conhecimento tácito (Cardoso, 2007a). Apesar de parte das conversas informais serem sobre outros temas, grande parte das conversas são sobre trabalho. Segundo Davenport e Prusak (1998), quando existe um problema na organização, os trabalhadores tendem a reunir-se informalmente e conversar sobre o mesmo, de modo a procurar ideias e soluções, havendo maior probabilidade de surgir soluções criativas do que em ambiente formal.

Crença de que o conhecimento é exclusivo de grupos específicos e tipo de conhecimento valorizado

Quando existe a crença de que o conhecimento é exclusivo de grupos específicos, comportamento designado por Davenport e Prusak (1998) como *notinvented-here syndrome*, a transferência do conhecimento fica comprometida uma vez que o conhecimento não é partilhado com todos os trabalhadores da organização. É importante que a empresa não crie hierarquias de conhecimento, uma vez que a qualidade das ideias é mais relevante que o estatuto da fonte e que considere que todos os trabalhadores da empresa, independentemente do seu estatuto podem contribuir para a resolução dos problemas (Davenport e Prusak, 1998).

O tipo de conhecimento que é valorizado pelas empresas também influencia o processo de transferência do conhecimento. Quando a organização valoriza mais o conhecimento explícito, as decisões são tomadas com base em dados e factos – “lógica e racionalidade” – e valoriza-se o conhecimento técnico e a criação do conhecimento. Já no caso da valorização do conhecimento tácito é privilegiada a partilha de conhecimento, as habilidades de cada trabalhador e a sua intuição. Este fator poderá ser uma barreira para a transferência do conhecimento, pois mesmo que o trabalhador consiga reproduzir a sua ideia através de um esboço ou de uma demonstração, esta não está assente numa base técnica, logo haverá mais dificuldade em ser aceite pelo(s) recetor(es) (Lemos e Joia, 2012).

Intolerância ao erro, à necessidade de ajuda e ao questionamento

Para o processo de transferência do conhecimento é de extrema importância que a organização tenha uma cultura de aceitação do erro e da necessidade de ajuda (Davenport e Prusak, 1998). Quando as empresas penalizam o erro dificultam a transferência do conhecimento pois desincentivam a experimentação que é de extrema importância para a criação e prática do conhecimento tácito e para a emergência de novas ideias (Lemos e Joia, 2012; Davenport e Prusak, 1998). Em suma, é importante que os trabalhadores possam exprimir a sua opinião e as suas ideias para enriquecer o conhecimento e que o ambiente organizacional permita ao trabalhador admitir que não sabe determinado conhecimento necessário para a realização do seu trabalho e que lhe

permita colocar as suas dúvidas e divulgar os seus pontos de vista e perspetivas sem receios (Silveira *et al.*, 2018; Lemos e Joia, 2012).

Para além dos fatores anteriormente mencionados que se encontram relacionados com a cultura organizacional, a literatura indica outros fatores que podem também influenciar o processo de transferência do conhecimento.

2.6.2.2 Capacidade de comunicação da pessoa que detém o conhecimento e capacidade de absorção dos recetores

Mu, Tang e Maclachlan (2010), realizaram um estudo que tinha como objetivo analisar a capacidade de disseminação das fontes do conhecimento, simular padrões de comportamento entre indivíduos de uma organização-tipo no processo de transferência do conhecimento e perceber como esses comportamentos afetam o processo. Os autores simularam virtualmente o processo de transferência de conhecimento de uma organização-tipo e concluíram que, tanto a capacidade de absorção do conhecimento muito abordada na literatura, como a capacidade de disseminação do conhecimento são determinantes para o modo como o conhecimento é transferido numa organização (Mu *et al.*, 2010).

A capacidade de disseminação (ou capacidade de comunicação) é definida como a capacidade das pessoas de articular, comunicar e disseminar eficiente e eficazmente o conhecimento de modo que os recetores compreendam com precisão e possam aplicar o conhecimento transferido (Mu *et al.*, 2010). Para além da capacidade de disseminação da fonte do conhecimento é importante também que esta se sinta à vontade para partilhar o seu conhecimento (Nurye *et al.*, 2019; Doherty e Cormican, 2017). Apesar de algum conhecimento poder ser transferido a partir de documentos escritos (sendo vantajoso pois é conhecimento que se encontra oficialmente descrito), há conhecimento, nomeadamente o conhecimento tácito que é difícil de codificar e é mais facilmente transferido por interações diretas. Desta forma, quanto melhor a capacidade de comunicação da fonte menor o risco do processo de transferência do conhecimento não ser bem-sucedido (Nurye *et al.*, 2019).

Relativamente à capacidade absorção do recetor, esta é um fator importante pois, a transferência do conhecimento só apresenta valor para a empresa se houver mudanças

de comportamento ou algo que leve a um novo comportamento e para isso é necessário que o recetor entenda a mensagem transmitida e que consiga agir com base nela (Castro *et al.*, 2018; Cardoso, 2007a; Davenport e Prusak, 1998). Assim, para que ocorra realmente a transferência do conhecimento e mudança de comportamento é necessário que o recetor absorva o conhecimento (Sequeira, 2015) e que esteja disponível para o receber, isto é, confie nas fontes e esteja disposto a adquirir novo conhecimento que origine a mudança (Sequeira e Marques, 2011). Na perspetiva de Davenport e Prusak (1998), existem duas fases do processo de transferência de conhecimento: a transmissão e a absorção (Davenport e Prusak, 1998). A primeira envolve a transferência propriamente dita pela fonte do conhecimento, e a segunda envolve a captação e integração do conhecimento transferido (Cardoso, 2007b). Deste modo, apenas se pode considerar transferência eficaz do conhecimento quando, para além da comunicação existente entre a fonte e o recetor, este último compreende o conhecimento que foi transmitido, podendo agir de acordo com ele e utilizando as suas capacidades de armazenamento e processamento (Cardoso, 2007a). A capacidade de absorção do conhecimento por parte do recetor depende essencialmente do seu conhecimento base e das suas aptidões (Nurye *et al.*, 2019; Sequeira, 2015). Quando o conhecimento é transmitido entre departamentos ou grupos funcionais diferentes, como por exemplo entre o departamento de P&D e o departamento de Produção pode ser difícil para o recetor compreender aquilo que lhe é transmitido pela fonte. Assim, se o recetor detiver conhecimento sobre a área de aprendizagem, a absorção do novo conhecimento será facilitada (Cunha e Ferreira, 2011)

2.6.2.3 Motivação e Retorno para quem partilha o conhecimento

A motivação, para Doherty e Cormican (2017), é considerada um fator crítico para a transferência de conhecimento, pois quando um trabalhador se sente motivado intrínseca ou extrinsecamente¹⁰, torna-se mais aberto à transferência e absorção do conhecimento

¹⁰ A motivação intrínseca diz respeito a fatores relacionados com o próprio indivíduo, por exemplo realização e crescimento pessoal, tarefas desafiadoras, sentimento de realização de trabalho bem feito ou satisfação da curiosidade. Já a motivação extrínseca está relacionada com fatores externos ao indivíduo e que este não controla como por exemplo os benefícios monetários, a diminuição da carga de trabalho ou promoções (Lira e Silva, 2015).

Segundo Castro *et al.* (2018), existem dois tipos de motivação. Por um lado, a motivação da pessoa detentora do conhecimento para o transferir, pois terá de despende do seu tempo para transferir o conhecimento que possivelmente só ele detém para outro colega. Deste modo, o reconhecimento e a recompensa são fatores importantes e estreitamente relacionados com o fator motivação, pois os proprietários do conhecimento devem ser reconhecidos e recompensados por transferir esse conhecimento para os seus colegas de modo a melhorar o desempenho da organização (Castro *et al.*, 2018; Davenport e Prusak, 1998). Por outro lado, a motivação do recetor para aprender, uma vez que se este se sentir motivado para a aprendizagem irá estar mais recetivo, vai esforçar-se mais e despende mais tempo (Nurye *et al.*, 2019; Castro *et al.*, 2018). Para que o recetor absorva o conhecimento transferido é necessário que queira adquirir, absorver e utilizar determinado conhecimento e que tenha a capacidade de identificar o seu valor e assimilá-lo para o transformar e utilizar (Castro *et al.*, 2018). Segundo Davenport e Prusak (1998), uma das formas de motivar os recetores do conhecimento consiste em demonstrar de forma convincente a quem tem de aprender que podem ser ainda melhores. Desta forma, irão estar mais recetivos a receber o conhecimento que os outros trabalhadores lhe podem transmitir.

Tal como referido anteriormente, o reconhecimento e a recompensa para quem partilha o seu conhecimento pode influenciar positivamente o processo de transferência do conhecimento. Os incentivos financeiros, como bónus ou aumentos, e o reconhecimento, como promoções, oportunidade de crescimento na carreira, sistemas de reconhecimento e valorização, segurança no trabalho ou boa reputação incentivam as pessoas a partilhar o seu conhecimento com os colegas, permitindo a transferência do conhecimento (Silveira *et al.*, 2018; Doherty e Cormican, 2017; Lemos e Joia, 2012; Bukowitz e Williams, 2002). Porém, Lemos e Joia (2012) alertam que quando estas recompensas e reconhecimento premeia aqueles que têm mais conhecimento e não quem partilha, poderão desincentivar os processos de transferência de conhecimento.

2.6.2.4 Atitude perante a mudança/novo conhecimento

Segundo Cunha e Ferreira (2011), a resistência à mudança por parte do recetor poderá constituir também uma barreira para a transferência do conhecimento uma vez que a absorção do conhecimento não será realizada. Ao explicar aos trabalhadores que a

mudança é positiva através da demonstração das vantagens que resultam da utilização dos novos métodos para eles e para a organização, irão sentir-se mais confiantes para aceitar essa mudança (Davenport e Prusak, 1998). É também importante que os recetores tenham intensão de aprender e uma atitude de interesse para que o processo de transferência do conhecimento seja bem-sucedido (Nurye *et al.*, 2019)

2.6.2.5 Natureza de conhecimento a ser transferido

O tipo de conhecimento a ser transferido pode influenciar a transferência do conhecimento uma vez que o conhecimento explícito é mais facilmente transferido e com mais precisão e rapidez, pois está integrado em procedimentos, bases de dados ou outros documentos. Já o conhecimento tácito torna-se mais difícil e moroso pois resulta da experiência dos trabalhadores e envolve mais contactos pessoais, como por exemplo os programas de formação que possibilitam a transferência de conhecimento dos trabalhadores seniores para os trabalhadores mais novos (Cunha e Ferreira, 2011; Cardoso, 2007a).

2.6.2.6 Papel das chefias no processo de transferência de conhecimento

Bukowitz e Williams (2002) destacam a importância do papel dos líderes ao nível da transferência do conhecimento através do seu exemplo. Isto é, quando os líderes partilham o que sabem incentivam os restantes trabalhadores a também a partilharem o seu conhecimento. Para além do seu exemplo, as chefias são muito importantes para a transferência do conhecimento, uma vez que os trabalhadores procuram nos líderes informações para a realização do seu trabalho no dia-a-dia (Doherty e Cormican, 2017). As chefias têm também um papel de apoio e gestão de todo o processo da transferência do conhecimento, de modo a incentivar um ambiente de confiança e favorável à inovação, podendo manter o foco na transferência e eliminar ou minimizar as barreiras que podem dificultar o processo (Cunha e Ferreira, 2011). Segundo, Doherty e Cormican (2017) as chefias que partilham e incentivam a partilha de conhecimento são vistos como líderes competentes.

2.6.2.7 Estrutura da organização

O tipo de estrutura da organização é também considerado um fator de extrema importância para a transferência do conhecimento (Silveira *et al.*, 2018; Lemos e Joia, 2012; Nonaka e Takeuchi, 1997). Quando uma organização possui um sistema hierárquico muito rígido e burocratizado, a transferência do conhecimento será dificultada uma vez que a comunicação entre trabalhadores é mais difícil sendo que cada unidade ou departamento está mais centrada na concretização dos seus objetivos (Lemos e Joia, 2012). Segundo os autores citados, os trabalhadores com cargos mais baixos são inibidos de intervirem nos processos da organização e o conhecimento dos elementos com cargos mais altos não está acessível para todos. Deste modo, é importante que as pessoas que possuem o conhecimento, independentemente da posição que ocupam dentro da empresa, possam estar disponíveis para fazer parte do processo de transferência do conhecimento (Lemos e Joia, 2012). Silveira *et al.* (2018) reforçam esta posição referindo que a disponibilização do conhecimento a todos os trabalhadores independentemente da posição hierárquica da pessoa que detém o conhecimento é também importante para que os trabalhadores se sintam à vontade para pedir ajuda quer aos seus colegas quer às suas chefias.

Na obra de Gareth Morgan (1996) intitulada “Imagens da Organização” o autor apresenta diversas metáforas para caracterizar os diversos tipos de organizações e apresentar os seus principais problemas. Uma das comparações realizadas por Gareth Morgan consiste a visão holográfica da organização, em que estas são comparadas com o cérebro quando têm a capacidade de ser flexíveis, criativas e de se adaptarem facilmente aos novos desafios devido à sua capacidade de aprendizagem (Morgan, 1996). Sendo o cérebro um sistema de processamento de informação e construção de conhecimento, esta visão está estreitamente relacionada com a temática da gestão do conhecimento. As características do cérebro como a sua capacidade de adaptação quando uma das suas componentes sofre danos, a capacidade de se organizar e reorganizar para lidar com as contingências que enfrenta ou a semelhança a um holograma em que as informações são absorvidas e distribuídas para todas as partes são algumas das explicações para esta comparação entre o cérebro e as organizações (Morgan, 1996). Contudo, em organizações com uma estrutura muito burocrática e rígida pode dificultar a fluidez da informação (Morgan, 1996).

2.6.2.8 Turnover dos trabalhadores na organização

O Turnover dos trabalhadores na organização, diz respeito à rotatividade dos trabalhadores. Nurye *et al.* (2019) realizaram um estudo acerca da transferência do conhecimento entre empresas de *outsourcing* de sistemas de informação da Etiópia e os clientes. Os dados foram recolhidos através de entrevistas semiestruturadas aos gestores de projeto dos prestadores de serviços e aos respetivos clientes. Os autores quando a rotatividade é elevada os trabalhadores que saem levam consigo conhecimentos importantes que podem ser uma vantagem competitiva para a organização, comprometendo o seu desempenho. Para além disso, a saída de trabalhadores pode também causar interrupções nos processos de aprendizagem e de transferência do conhecimento (Nurye *et al.*, 2019).

2.6.2.9 Políticas de segurança da informação e do conhecimento

As políticas de segurança da informação e do conhecimento dizem respeito às medidas criadas pela organização para que o conhecimento essencial para a sua vantagem competitiva, não chegue às empresas concorrentes durante o processo da transferência de conhecimento (Serrano e Fialho, 2005).

No estudo realizado por Rogerio Loureiro, Daniel Polezi, Dalila Corrêa, Érica Galvão e Sergio Siani (2018) sobre a partilha e a proteção do conhecimento numa empresa do setor sucroenergético, os autores concluíram que os gestores utilizam diversas ferramentas e práticas para a partilha e proteção do conhecimento. Através da realização de entrevistas semiestruturadas a oito gestores de pesquisa e desenvolvimento, ao gestor de recursos humanos, ao gestor de propriedade intelectual e ao gestor de informações da organização, da análise documental e da observação verificaram que existem algumas ferramentas utilizadas pelos gestores para proteger o conhecimento, nomeadamente a limitação e/ou controlo dos níveis de acesso, proteção eletrónica, contratos de trabalho com cláusulas de confidencialidade, registo de patentes, regulamentos e normas de segurança da informação e até políticas de retenção de funcionários. (Loureiro *et al.*, 2018). Contudo, estas políticas devem ser aplicadas na organização ponderadamente pois podem constituir uma barreira para a transferência do conhecimento, pois para além de restringirem a transferência involuntária do conhecimento, poderão inibir também a transferência voluntária dentro da organização (Serrano e Fialho, 2005).

Doherty e Cormican (2017) referem que existem dois principais motivos para ocorrerem problemas no processo de transferência de conhecimento. Por um lado, as pessoas podem não estar dispostas a partilhar o conhecimento. Esta atitude pode dever-se a diversos fatores, nomeadamente, porque não confiam nos colegas, porque o ambiente incentiva o sigilo e a competição, porque não têm tempo, por não se sentem motivadas para a partilha ou por desconhecerem o valor da mesma. Por outro lado, podem ocorrer problemas no processo de transferência do conhecimento devido a barreiras ou impedimentos organizacionais que levam a que os indivíduos não sejam capazes de partilhar o conhecimento, como por exemplo as estruturas organizacionais desadequadas ou uma cultura organizacional hostil. Assim, as organizações devem promover um ambiente de trabalho propício à partilha de conhecimento de modo a que a transferência do conhecimento seja incentivada e não forçada (Doherty e Cormican, 2017).

Na tabela 2.4 apresenta-se uma síntese dos fatores facilitadores/inibidores da transferência de conhecimento identificados na literatura.

Tabela 2.4 – Fatores facilitadores/inibidores da Transferência do Conhecimento

Fatores		Autores
Cultura Organizacional	Tempo disponível para a transferência do conhecimento	Silveira <i>et al</i> (2018) Lemos e Joia (2012) Cunha e Ferreira (2011) Bukowitz e Williams (2002) Davenport e Prusak (1998)
	Confiança	Nurys <i>et al</i> (2019) Silveira <i>et al</i> (2018) Doherty e Cormican (2017) Sequeira (2015) Lemos e Joia (2012) Bukowitz e Williams (2002) Davenport e Prusak (1998)
	Linguagem comum (linguagem profissional e idioma)	Silveira <i>et al</i> (2018) Doherty e Cormican (2017) Sequeira (2015) Lemos e Joia (2012) Cunha e Ferreira (2011)

		Serrano e Fialho (2005) Davenport e Prusak (1998)
	Existência de espaços e iniciativas informais que incentivem a transferência espontânea	Cardoso (2007) Davenport e Prusak (1998)
	Crença de que o conhecimento é exclusivo de grupos específicos e tipo de conhecimento valorizado	Silveira <i>et al</i> (2018) Lemos e Joia (2012) Davenport e Prusak (1998)
	Intolerância ao erro, à necessidade de ajuda e ao questionamento	Silveira <i>et al</i> (2018) Lemos e Joia (2012) Davenport e Prusak (1998)
	Capacidade de comunicação da pessoa que detém o conhecimento e capacidade de absorção dos recetores	Nurye <i>et al</i> (2019) Castro <i>et al</i> (2018) Doherty e Cormican (2017) Sequeira (2015) Cardoso (2007) Davenport e Prusak (1998)
	Motivação e retorno para quem partilha o conhecimento	Nurye <i>et al</i> (2019) Silveira <i>et al</i> (2018) Castro <i>et al</i> (2018) Doherty e Cormican (2017) Lemos e Joia (2012) Bukowitz e Williams (2002) Davenport e Prusak (1998)
	Atitude perante a mudança/novo conhecimento	Nurye <i>et al</i> (2019) Sequeira (2015) Cunha e Ferreira (2011) Davenport & Prusak (1998)
	Natureza do conhecimento a ser transferido	Cunha e Ferreira (2011) Cardoso (2007)
	O papel das chefias no processo de transferência de conhecimento	Silveira <i>et al</i> (2018) Doherty e Cormican (2017) Cunha e Ferreira (2011)

	Bukowitz e Williams (2002)
Estrutura da organização	Lemos e Joia (2012)
Turnover dos trabalhadores da organização	Nurye <i>et al</i> (2019)
Políticas de segurança de informação e conhecimento	Loureiro <i>et al</i> (2018) Serrano e Fialho (2005)

Fonte: Elaborado pelo autor

Os fatores anteriormente mencionados podem condicionar dois aspetos principais da transferência do conhecimento, nomeadamente a Velocidade e a Viscosidade. A Velocidade refere-se à rapidez com que o conhecimento se move na organização. Já a Viscosidade diz respeito à riqueza (ou espessura) do conhecimento que é transferido na empresa (Davenport e Prusak, 1998). Estes dois aspetos permitem avaliar o grau de eficiência e de utilização do conhecimento da organização (Sequeira, 2015). Contudo, deve-se ter em atenção que os fatores que aumentam a velocidade de transferência poderão diminuir a sua riqueza e vice-versa, isto porque quanto mais tempo os indivíduos tiverem para transferir conhecimento (menor velocidade) maior a quantidade de conhecimento disponibilizado para os outros indivíduos absorverem. Daí ser de extrema importância a conciliação das duas características (Davenport e Prusak, 1998). É importante ainda ter em consideração que apesar das organizações disponibilizarem os meios para a transferência não significa que esta seja bem-sucedida, caso os fatores organizacionais facilitadores/inibidores do processo não sejam tidos em consideração.

3 METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

3.1 O problema de investigação

O problema de investigação do presente estudo tem como ponto de partida a seguinte questão: Como se processa a transferência do conhecimento organizacional no *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*? Para responder à questão apresentada, o presente estudo tem como objetivo geral conhecer os processos de transferência do conhecimento organizacional do *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, sede da *Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica*, uma associação de divulgação de ciência. Para a concretização do objetivo geral, torna-se necessário a concretização dos seguintes objetivos específicos i) Conhecer as atividades/meios de

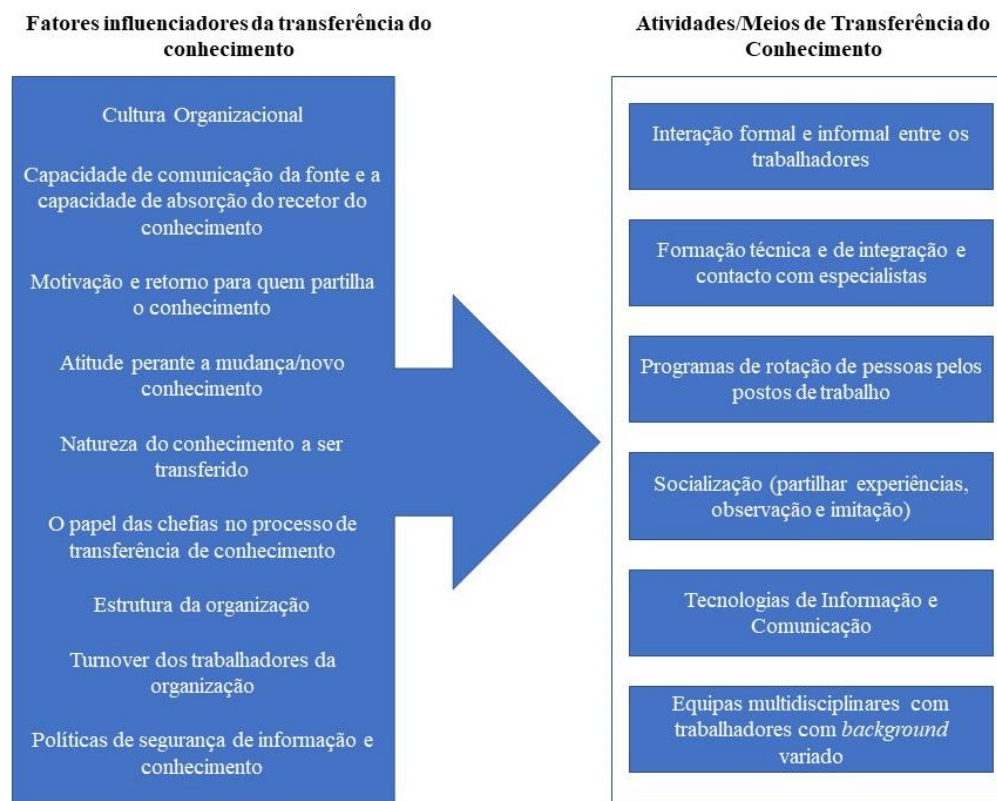
transferência do conhecimento; ii) Identificar fatores facilitadores da transferência do conhecimento na organização e iii) Identificar fatores inibidores na organização à transferência do conhecimento.

Como já apresentado anteriormente com o início da abordagem da Gestão do Conhecimento em seminários e conferências, muitos os investigadores começaram a dar mais importância a esta temática e realizaram diversos estudos relativos ao conhecimento nas organizações e aos processos utilizados para o gerir (Anand e Singh, 2011). Com o tempo a temática da Gestão do Conhecimento foi ganhando mais relevância no contexto empresarial, uma vez que os gestores entendiam que para aumentar a vantagem competitiva da sua organização, o conhecimento deveria ser visto como um ativo da organização e um recurso estratégico (Anand e Singh, 2011; Neto, 2011). Deste modo, os estudos relacionados com os processos de Gestão do Conhecimento têm grande pertinência a nível social pois procuram conhecer os processos envolvidos na gestão do conhecimento, enquanto recurso estratégico de elevada importância para as organizações. Por outro lado, durante a revisão da literatura foram encontrados estudos sobre a transferência do conhecimento em organizações empresariais realizados em diversos contextos, mas não foi encontrado nenhum estudo sobre a Transferência do Conhecimento em organizações com as características da Ciência Viva, que tem como objetivo a divulgação do conhecimento científico para a comunidade, o que revela a pertinência científica do estudo.

Ao longo do presente estudo foram descritos de forma detalhada as atividades/meios e os fatores facilitadores/inibidores da transferência do conhecimento apresentados por diversos autores. Tendo por base essa informação foi elaborado um modelo de análise, com dois eixos analíticos, que contempla, por um lado as atividades/meios de transferência do conhecimento identificadas na literatura e, por outro lado, os fatores facilitadores/inibidores da transferência do conhecimento. Deste modo, consideram-se atividades/meios que proporcionam a transferência do conhecimento a interação formal e informal entre os trabalhadores, a formação técnica e de integração e contacto com especialistas, os programas de rotação de pessoas pelos postos de trabalho, a socialização as TIC e equipas multidisciplinares com trabalhadores com *background* variado. Já os fatores facilitadores/inibidores da transferência do conhecimento são a cultura organizacional (que inclui o tempo, a confiança, a linguagem comum, a existência de espaços e iniciativas informais, a crença de que o conhecimento é exclusivo de grupo

específicos e a intolerância ao erro, à necessidade de ajuda e ao questionamento), a capacidade de comunicação da fonte e a capacidade de absorção do recetor do conhecimento, a motivação e o retorno para quem partilha, a atitude perante a mudança/novo conhecimento, a natureza do conhecimento a ser transferido, o papel das chefias, a estrutura da organização, o *turnover*, e as políticas de segurança da informação e do conhecimento (figura 3.1).

Figura 3.1 – Modelo de análise do processo de Transferência do Conhecimento



Fonte: Elaborado pelo autor

3.2 Método de Investigação

A investigação na área das Ciências Sociais e Humanas segue dois requisitos fundamentais. Por um lado, a investigação deve apresentar um carácter científico, marcada pela sistematização e pelo rigor, e por outro lado deve ser adequada ao objeto de estudo (Coutinho, 2020).

Ao longo dos anos a comunidade científica tem apresentado diversos paradigmas da investigação na área das Ciências Sociais e Humanas. Esses paradigmas pretendiam, por um lado unificar os conceitos e pontos de vista de forma a criar uma identidade

comum com teorias e questões metodológicas e, por outro lado, permitir a legitimação entre os investigadores uma vez que os paradigmas apresentam critérios de validade e interpretação científica (Coutinho, 2005, citado por Coutinho, 2020). Comparando os paradigmas, verifica-se que é comum a aceitação de duas perspetivas metodológicas diferentes, nomeadamente a perspetiva quantitativa e a perspetiva qualitativa (Coutinho, 2020).

A perspetiva quantitativa centra-se na análise de factos e fenómenos observáveis e na medição e avaliação de variáveis comportamentais passíveis de serem medidas, comparando-as e relacionando-as durante a investigação, isto é, consiste na recolha e análise de dados que são possíveis observar e quantificar (Coutinho, 2020; Fortin, 2003). Pode ser definida como uma estratégia que privilegia a recolha e análise de dados, implicando uma abordagem dedutiva da relação entre a teoria e a pesquisa e enfatizando o teste de teorias já existentes (Bryman, 2012). De acordo com esta perspetiva, o investigador parte do pressuposto de que os problemas sociais têm uma resolução objetiva através de métodos científicos, integrando as práticas e normas do modelo científico normal e do positivismo em particular e vê a realidade social como uma realidade externa e objetiva (Coutinho, 2020; Bryman, 2012). Neste tipo de estudo, a teoria apresenta um papel importante pois é ela que irá guiar o investigador na sua tarefa que consiste, frequentemente, em testar, verificar ou comprovar uma teoria ou hipótese.

Já a perspetiva qualitativa surgiu na sequência das críticas de diversos investigadores, tendo sido Sören Kierkegaard o primeiro a criticar a perspetiva quantitativa pois recusava-se a aceitar que o comportamento humano era regido por leis (Coutinho, 2020). Este filósofo defendia que a ciência é inevitavelmente subjetiva pois o homem é um ser autónomo, rejeitando-se as práticas e normas do modelo científico normal e do positivismo em particular, e valorizando o modo como os indivíduos interpretam o seu mundo social (Coutinho, 2020; Bryman, 2012). Na investigação conduzida pela perspetiva qualitativa pretende-se investigar as ações individuais e as interações sociais da perspetiva dos indivíduos de modo a atribuir um significado, ou seja, o objeto de estudo já não é o comportamento humano, mas sim as suas intenções e os seus propósitos (Coutinho, 2020). Assim, a perspetiva qualitativa pode ser definida como uma estratégia que privilegia as palavras em vez da quantificação pela recolha e análise de dados que realça uma abordagem indutiva na relação entre a teoria e a pesquisa, sendo o principal propósito a criação de teorias (Bryman, 2012). Mais do que avaliar, o objetivo

deste tipo de investigações é descrever e interpretar o meio e o fenómeno tal como ocorre, sem o controlar (Fortin, 2003).

Contudo, desde os anos 80/90 do século passado tem-se verificado um crescente número de investigadores que elaboram os seus estudos com base numa integração metodológica recorrendo a técnicas e métodos das duas perspetivas anteriores de forma a ultrapassar a dicotomia quantitativo e qualitativo e beneficiar da complementaridade das metodologias. Esta nova perspetiva metodológica é designada de metodologias mistas (Coutinho, 2020).

As metodologias mistas são uma perspetiva que inclui a recolha de dados quantitativos e qualitativos, integrando as características das duas perspetivas anteriores, as suas suposições filosóficas e estruturas teóricas (Creswell, 2014). São utilizadas como alternativa às tradicionais, recorrendo aos métodos e técnicas de recolhas de dados (ferramentas) de ambas para a recolha de dados de natureza descritiva e numérica para obter a resposta mais correta à questão inicial, independentemente da metodologia utilizada (Coutinho, 2020).

Ao analisar as características das três perspetivas entendeu-se que, devido à complexidade do presente estudo, a abordagem metodológica mais adequada a adotar seria a metodologia mista, recorrendo a técnicas de recolha de cariz qualitativo e quantitativo, uma vez que o investigador não necessita de se enquadrar num único paradigma com as suas suposições filosóficas e as suas técnicas, mas tem a possibilidade de os utilizar em simultâneo de modo a complementarem-se e a permitirem um maior conhecimento sobre o fenómeno em estudo, a Transferência do Conhecimento Organizacional. Investigações na área das Ciências Sociais e Humanas que incluem variáveis interdependentes, como comportamentos, perceções, atitudes ou expectativas, não podem ser vistas com ciências exatas em que as variáveis podem ser isoladas. É necessária uma abordagem diversificada que combine a precisão analítica da perspetiva quantitativa com a autenticidade e o carácter interpretativo da perspetiva qualitativa de modo a obter resultados úteis e proveitosos (Salomom, 1991 citado por Coutinho, 2020).

3.3 Desenho de investigação

Relativamente ao desenho de investigação utilizado, Yin (2009) refere que a sua escolha não tem uma fórmula específica. Contudo, existem três condições que apoiam na

escolha do tipo de investigação, sendo o tipo de pergunta de investigação aquela que tem maior influência. O mesmo autor refere que ao se analisarem os diversos tipos de perguntas de investigação possíveis, nomeadamente, "quem", "o quê", "onde", "como" e "por que" verifica-se que as que mais se adequam ao estudo de caso são os últimos dois tipos (“como” e “por que”) (Yin, 2009). O autor também refere que um “um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo em profundidade e dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre fenómeno e contexto não são claramente evidentes” (Yin, 2009: 18).

Sendo que nesta investigação se pretende responder à questão “Como se processa a transferência do conhecimento organizacional no *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva?*” e tal como refere Sequeira (2015) o processo da Gestão do Conhecimento nas organizações (do qual a transferência faz parte) não se pode separar do seu contexto organizacional, optou-se por um Estudo de Caso.

Este é um desenho de investigação que envolve o estudo intensivo e pormenorizado de algo bem definido: o caso. O que distingue um estudo de caso dos outros métodos de investigação é que o investigador procura revelar as características únicas do caso. O caso é o objeto de interesse do estudo, e o investigador tem como objetivo fornecer um exame aprofundado sobre ele (Bryman, 2012). Quase tudo pode ser considerado um caso, isto é, um indivíduo, uma família, um grupo, uma organização, uma política, uma decisão ou até um processo (Coutinho, 2020; Fortin, 2003). Contudo, é importante ter em consideração que o caso deve ser algo real e não algo abstrato como um tópico, um argumento ou uma hipótese (Yin, 2009).

Optou-se então por um estudo de caso único, holístico e de carácter descritivo, uma vez que se pretende descrever como é realizado o processo de transferência de conhecimento no *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, pelo que e os objetivos que se pretendem atingir com o presente estudo apresentam um carácter descritivo.

3.4 Técnicas de recolha de dados

O estudo da transferência do conhecimento de uma organização implica a recolha de uma elevada quantidade de informação sobre os processos e as práticas de partilha dos saberes. Sendo o estudo de caso um método que permite a utilização de técnicas de

recolha de dados de carácter qualitativo e de carácter quantitativo, para proceder à recolha de dados do presente estudo optou-se por duas principais técnicas de recolha de dados, nomeadamente a entrevista semiestruturada que apresenta um carácter qualitativo e o inquérito por questionário que apresenta um carácter quantitativo. Como técnica complementar procedeu-se a uma pesquisa documental, essencialmente para contextualizar e caracterizar a organização em estudo.

3.4.1 Entrevista semiestruturada

A entrevista semiestruturada consiste numa ferramenta de recolha de dados através da comunicação verbal (Fortin, 2003). Caracteriza-se pelo contacto direto entre o investigador e o entrevistado, em que o entrevistado exprime a sua perceção, interpretação e experiência sobre um determinado acontecimento. Por norma, a recolha de dados por entrevista semiestruturada é auxiliada por um guião. Este guião consiste num documento que contém as questões que serão colocadas ao entrevistado pelo investigador durante a entrevista.

Contudo, este guião não necessita de ser seguido de forma rígida pelo entrevistador pois é possível alterar a forma como são colocadas as questões e a sua ordem e o entrevistador pode ainda colocar outras questões de acordo com o desenvolvimento da entrevista. Este tipo de entrevista dá ao entrevistado maior liberdade para dar a sua resposta e desenvolver os temas em discussão (Bryman, 2012).

O objetivo da realização das entrevistas semiestruturadas foi a recolha de informação aprofundada e detalhada sobre a transferência do conhecimento na organização em estudo. Foram elaborados dois guiões de entrevista constituídos por questões abertas de modo a levar o entrevistado a explorar as diversas questões de forma livre, onde foram incluídas as principais dimensões identificadas na revisão da literatura relativas aos meios/atividades de transferência do conhecimento e os fatores facilitadores/inibidores deste processo (ver Apêndice 1). Um guião foi elaborado para entrevistar a *Chief Executive Officer* (CEO) e o Coordenador dos Recursos Humanos e o outro guião foi destinado a entrevistar o *Chief Technology Officer* (CTO) (Apêndice 2).

Para validar o guião da entrevista foi realizado um pré-teste com o CRH na qual se verificou não serem necessários ajustes ao guião utilizado.

3.4.2 Inquérito por questionário

Um inquérito por questionário consiste numa técnica de recolha de dados em que para obter as respostas dos participantes do estudo sobre um determinado tema são apresentadas as questões num formulário, com as respetivas opções de resposta (Coutinho, 2020). Por norma, é utilizado quando se pretende inquirir um grande número de indivíduos e, por esse motivo, considerou-se adequado para inquirir os trabalhadores da organização em estudo sobre as suas perceções e práticas de transferência do conhecimento. A elaboração de um inquérito por questionário é um processo demorado e complexo que deve ter como ponto de partida os objetivos a alcançar com a sua aplicação (Coutinho, 2020). Assim, considerou-se os objetivos de investigação, a revisão da literatura para elaborar o guião do inquérito por questionário de modo aferir sobre as atividades e os fatores condicionantes da transferência do conhecimento na organização em estudo (ver Apêndice 3). De referir que os dados obtidos através das entrevistas realizadas, permitiram a elaboração de um inquérito por questionário mais ajustado à realidade da organização.

O questionário é constituído por 3 secções, nomeadamente a secção inicial onde constam as questões para a caracterização dos inquiridos, a segunda secção que diz respeito às questões relacionadas com os atividades/meios de transferência do conhecimento e a última secção composta por questões acerca dos fatores facilitadores/inibidores da transferência do conhecimento (Apêndice 4).

Antes da aplicação do questionário aos trabalhadores foi realizado um pré-teste com o objetivo de verificar a adequação do questionário a 5 trabalhadores. De acordo com a informação recolhida nos pré-testes, fez-se a adaptação do inquérito em dois níveis. Por um lado, percebeu-se que devido ao número de trabalhadores, a partir das respostas às questões de cariz sociodemográfico apresentadas, era fácil a identificação dos trabalhadores que respondiam ao questionário, pondo em causa o anonimato do mesmo e, conseqüentemente o preenchimento do questionário. Por esse motivo, foram retiradas algumas questões iniciais de modo a impossibilitar a identificação dos respondentes. Por outro lado, foram simplificadas e clarificadas algumas questões que geraram algumas dúvidas no preenchimento do pré-teste.

3.5 Universo em análise

A organização escolhida para realização do presente estudo de caso foi o *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, sede da *Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica*.

Para a realização das entrevistas foram selecionados três elementos que se considerou conhecerem de forma mais profunda as políticas e práticas da transferência do conhecimento organizacional na empresa, nomeadamente a CEO, o CRH e o CTO.

Relativamente ao inquérito por questionário optou-se por aplicar o mesmo a todos os trabalhadores que trabalhavam no *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, uma vez que o universo de análise era pequeno (Coutinho, 2020). Acrescenta-se ainda que foram incluídos os trabalhadores bolseiros e os professores que se encontram em mobilidade, uma vez que a transferência do conhecimento organizacional deve ocorrer entre todos os trabalhadores dos diversos departamentos que laboram na organização independentemente do tipo de vínculo. O *link* de acesso ao questionário foi enviado para os 100 trabalhadores e registaram-se 61 respostas, o que corresponde a 61% do universo em análise.

3.6 Procedimentos adotados

Para a realização do presente estudo, num primeiro momento foi necessário obter a autorização por parte da Direção da organização. Após a formalização da autorização para a realização do estudo procedeu-se ao agendamento das entrevistas com o CRH, a CEO e o CTO. Para isso foi enviado um email para os três, com a informação relativa ao estudo e aos objetivos, solicitando a disponibilidade para a realização da entrevista. As entrevistas foram realizadas nos dias 15, 22 e 26 de novembro de 2020, sendo que a entrevista com o CTO foi a única realizada através da plataforma zoom e as restantes foram realizadas presencialmente. Em cada entrevista, no início foram lembrados os objetivos do estudo e foi pedida autorização para gravar a mesma, sendo que os três entrevistados responderam afirmativamente. Procedeu-se então à realização das entrevistas com a gravação das mesmas.

Para aplicar o questionário aos trabalhadores da Ciência Viva foi utilizada a ferramenta *online Google Forms*, uma vez que, durante o período de aplicação dos mesmos, os trabalhadores se encontravam em teletrabalho ou em *layoff*. Nesse sentido,

foi necessário o adiamento da aplicação do questionário numa primeira fase devido ao elevado número de trabalhadores em *layoff*. Posteriormente, após se verificarem ainda trabalhadores em *layoff* foi necessário avançar com a aplicação do questionário devido aos limites temporais existentes para a realização da investigação. O facto de alguns trabalhadores se encontrarem em *layoff* dificultou bastante o processo pois não tinham acesso ao email profissional e foi necessário contactar por outras vias solicitando o preenchimento do questionário. Esta situação poderá justificar a taxa de resposta de 61%. O email com o link de acesso ao questionário foi enviado para todos os trabalhadores no dia 15 de fevereiro de 2021 e deu-se por terminada a recolha de dados no dia 14 de março de 2021. A meio do período, foi enviado um email de reforço, relembrando o pedido de colaboração.

3.7 Tratamento e análise dos dados

Para a análise e tratamento dos dados recolhidos através das entrevistas e dos inquéritos por questionário recorreu-se respetivamente à técnica de análise de conteúdo, nomeadamente a análise temática categorial e à análise dos dados quantitativos mediante a contagem de frequências absolutas e relativas.

A análise de conteúdos é um conjunto de técnicas que permite analisar de forma sistemática a informação em forma de texto de modo a quantificar a frequência de elementos “chave” e a organizá-los em categorias que representam aspetos importantes sobre o tema em estudo (Coutinho, 2020). É um método que permite o tratamento de informação complexa e profunda obtida a partir da transcrição de entrevistas, em especial das entrevistas semiestruturadas e não estruturadas e possui diversas variantes que se diferenciam entre si pelo foco da análise (Campenhoudt, Marquet e Quivy, 2019). A análise temática categorial foca-se essencialmente nos elementos do discurso, procurando desmontá-lo em fragmentos e agrupar cada um desses fragmentos em categorias (Bardin, 1995 citado por Sequeira, 2015). O objetivo é que as unidades de análise, que podem ser palavras ou símbolos, se organizem em categorias que por sua vez representam aspetos em estudo (Coutinho, 2020). No presente estudo, num primeiro momento procedeu-se à transcrição das entrevistas a partir das gravações. Num segundo momento elaborou-se a matriz categorial de análise do conteúdo das entrevistas. Devido ao número reduzido de entrevistas os dados foram tratados em Excel. As categorias e subcategorias foram

definidas de forma dedutiva e indutiva, com base na revisão da literatura elaborada e nas respostas dadas pelos entrevistados, e agrupadas em duas grandes temáticas: atividades/meios de transferência de conhecimento e os fatores facilitadores/inibidores da transferência do conhecimento. Relativamente às unidades de contexto, que correspondem às entrevistas propriamente ditas, foram atribuídos códigos a cada entrevista, com as iniciais dos cargos assumidos pelos informantes na organização (CRH, CEO e CTO), de modo a não serem referidos nomes. Posteriormente passou-se à indexação das unidades de registo, isto é, os segmentos de texto que são retirados dos entrevistas para análise (Lima, 2013), às respetivas categorias e subcategorias (Apêndice 5).

Posteriormente, foi realizado o resumo e organização da informação numérica obtida através da aplicação dos questionários de modo a criar uma imagem geral das variáveis em estudo, através de distribuições de frequência relativa e absoluta (Fortin, 2003). Para a realização da análise dos dados quantitativos foi utilizado o *software* SPSS versão 26.

De modo a validar os dados obtidos com o presente estudo foi realizada a triangulação da informação obtida. A triangulação consiste na comparação entre os dados obtidos através de um método associado a uma estratégia de pesquisa com os dados obtidos através de um método associado a outra estratégia de pesquisa (Bryman, 2012). Neste caso os dados obtidos com as entrevistas (método qualitativos) são comparados com os dados recolhidos com os questionários (método quantitativo), permitindo a triangulação da informação (Bryman, 2012).

3.8 Qualidade da investigação

Para avaliar a qualidade de uma investigação, isto é a sua credibilidade existem três critérios a serem considerados, nomeadamente a validade externa que está relacionada com a possibilidade dos resultados obtidos no estudo serem generalizados para além do contexto específico do estudo de caso, a validade interna que diz respeito ao rigor das conclusões obtidas e se respondem às questões colocadas e a fiabilidade que está relacionada com a possibilidade de realizar o mesmo estudo novamente por outro investigador e obter-se as mesmas conclusões e resultados (Coutinho, 2020; Bryman, 2012; Yin, 2009).

No presente estudo estes três critérios foram tidos em consideração. Tal como mencionado por Yin (2009) nos estudos de caso pretende-se alcançar a generalização analítica, ou seja, “generalizar um determinado conjunto de resultados para alguma teoria mais ampla” (Yin, 2009: 43). Desta forma, procurou-se utilizar a teoria como referência para comparar os resultados obtidos, sendo possível contribuir para o conhecimento já existente sobre essa mesma teoria. A revisão da literatura permitiu ainda ajustar os objetivos da investigação e definir a elaboração dos instrumentos de recolha de dados. Antes da realização das entrevistas e da aplicação do questionário aos trabalhadores da organização em estudo foram realizados os pré-testes, garantido que nenhuma das questões eram ambíguas ou de difícil compreensão. Foi também realizada a triangulação dos dados na fase da análise dos mesmos de modo que os dados obtidos com o método qualitativo corroborassem os dados obtidos com o método quantitativo. Foram ainda descritos neste estudo todos os procedimentos realizados durante a investigação, assim como elaborados e guardados em suporte digital todos os registos e gravações de modo a aumentar a fiabilidade do presente estudo.

Outro aspeto que está relacionado com a qualidade da investigação é a proximidade dos autores ao fenómeno em estudo. Coutinho (2020) refere que a dependência contextual, isto é, a influência do contexto social no investigador pode comprometer a investigação. Enquanto investigadora que trabalha na organização em estudo foi necessário ter em consideração alguns aspetos para não comprometer a objetividade do estudo. Em primeiro lugar foi mobilizada a literatura sobre a temática em estudo, as técnicas de recolhas de dados foram elaboradas de acordo com a literatura de referência, seguiu-se a metodologia científica de forma rigorosa, foram elaborados os guiões para as entrevistas e realizados os pré-testes, tanto do guião da entrevista como dos questionários e realizou-se a triangulação da informação qualitativa com a quantitativa, isto é a relação entre os dados qualitativos e quantitativos recolhidos com as entrevistas e o inquérito por questionário respetivamente (Coutinho, 2020; Bryman, 2012).

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Apresentação da organização

A *Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica* é uma associação científica, sem fins lucrativos que tem como missão a promoção de uma cidadania ativa apoiada no conhecimento científico. Através das suas atividades promove a cultura científica e desafia o público a partilhar e debater novas experiências, acreditando num progresso social assente na curiosidade, na criatividade, no pensamento crítico e no envolvimento de todos os cidadãos (*Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica*, 2020b)

A 1 de julho de 1996, o *Ministério da Ciência e da Tecnologia* em associação com a *Fundação para a Ciência e Tecnologia* (FCT) e a *Agência de Inovação* criou uma *Unidade de Apoio para a Educação Científica e Tecnológica* que tinha como objetivo a realização de estudos e trabalhos no domínio da promoção do ensino experimental das ciências. As suas principais atividades estavam relacionadas com o financiamento e avaliação de projetos escolares de ensino experimental das ciências, tendo sido estabelecidas práticas que normalmente eram exclusivas do ensino superior, em escolas do ensino básico e secundário (*Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica*, 2020a).

A 24 de março de 1997, a Unidade muda a sua designação para *Unidade Ciência Viva* mantendo a gestão do *Programa Ciência Viva* e, a 17 de junho de 1998 dá-se a constituição da associação científica *Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica*, sendo publicado em Diário da República a 5 de novembro de 1998. Desde então, a associação sem fins lucrativos, sediada em Lisboa, tem como objetivo “a difusão da cultura científica e tecnológica, apoiando ações dirigidas à promoção da educação científica e tecnológica na sociedade portuguesa, com especial incidência nas camadas mais jovens da população escolar” (*Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica*, 2020a), e atuando em três grandes vertentes, nomeadamente, num programa de apoio ao ensino experimental das ciências e à promoção da educação científica nas escolas, em campanhas nacionais de divulgação científica e, numa rede nacional de Centros Ciência Viva que conta atualmente com 21 centros, de modo a promover a descentralização da informação científica (*Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica*, 2020a).

Dentro da rede dos 21 Centros de Ciência Viva, está incluído o *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva* que funciona também como sede da Agência desde 2004. Durante o período da EXPO'98 o edifício tinha a designação de Pavilhão do Conhecimento dos Mares onde os visitantes podiam fazer uma viagem de exploração pelos mares. A 25 de julho de 1999, o Pavilhão reabre portas com uma nova designação: Pavilhão do Conhecimento – Ciência Viva. Desde então tem sido um espaço ativo na divulgação de ciência e na promoção da educação científica e tecnológica. Desde exposições com módulos interativos das mais diversas temáticas a atividades de laboratório, conversas com investigadores, ou até mesmo comemorações de dias temáticos. O *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva* procura tornar-se “numa casa de ciência para todos”.

A 25 de julho de 2005, por despacho do primeiro-ministro, é declarada a utilidade pública da *Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica*.

Atualmente, de acordo com a página web do Pavilhão do Conhecimento são desenvolvidas atividades em diversas vertentes, como Exposições, Programas para visitas escolares, Programa Noite no Museu, Festas de Aniversário, Programa Férias com Ciência (Verão, Natal e Páscoa) ou Programas de visitas e atividades para famílias, público com necessidades especiais e público sénior. Na prossecução da sua missão, a CV- ANCCCT participa ainda em diversos projetos europeus e internacionais, realiza concursos, organiza iniciativas de divulgação de Ciência como é o caso das Conferências de Natal ou a semana C&T e estágios de Verão para jovens realizado em colaboração com centros de investigação e empresas com I&D permitindo que os estudantes tenham contacto com a ciência em diversos contextos profissionais, iniciativas divulgadas na página web da Ciência Viva.

Ao longo dos anos foram-se agregando aos associados fundadores outras instituições, nomeadamente, o *Instituto de Cooperação Científica e Tecnológica Internacional*, o *Observatório das Ciências e das Tecnologias*, o *Observatório das Ciências e do Ensino Superior*, o *Gabinete de Relações Internacionais da Ciência e do Ensino Superior*, o *Centro de Neurociências de Coimbra*, o *Instituto de Biologia Molecular e Celular*, o *Instituto de Patologia e Imunologia da Universidade do Porto*, o *Instituto de Tecnologia Química e Biológica*, o *Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas*, o *Instituto de Telecomunicações*, o *Centro de Estudos*

Sociais, o Instituto de Ciências Sociais e o Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores do Porto.

A equipa do *Pavilhão do Conhecimento – Ciência Viva* está organizada em três níveis nomeadamente, Direção, Departamentos e Unidades. O organograma em apêndice (Apêndice 6) representa a estrutura formal da organização.

A Equipa é composta por 100 trabalhadores, distribuídos como indicado na tabela seguinte (tabela 4.1).

Tabela 4.1 – Distribuição dos trabalhadores por departamento

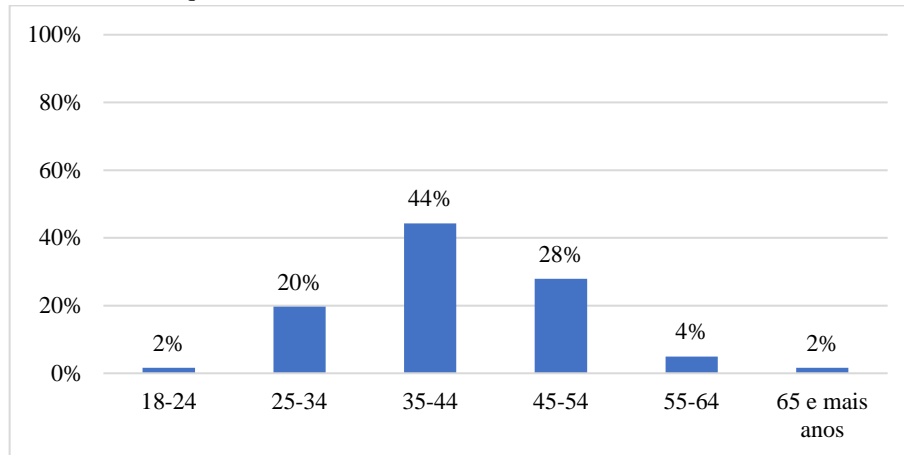
Departamento	Nº de trabalhadores
Direção	2
Assistentes de Direção	2
Secretariado	4
Escola Ciência Viva	4
Departamento de Comunicação e Marketing	8
Departamento de Design	4
Departamento de Programação e Eventos	12
Departamento Educativo	23
Departamento Expositivo	9
Departamento Técnico	12
Departamento de Sistemas de Informação	5
Departamento Financeiro e Recursos Humanos	15
Total	100

Fonte: Elaborado pelo autor

4.2 Caracterização dos entrevistados e dos inquiridos

Ao observar para os resultados do inquérito verificou-se que a maioria dos respondentes (78%), tem 35 anos ou mais, tal como é possível observar no gráfico 4.1 (Apêndice 7, tabela 1), o que indica que a organização não tem um quadro de pessoal muito jovem.

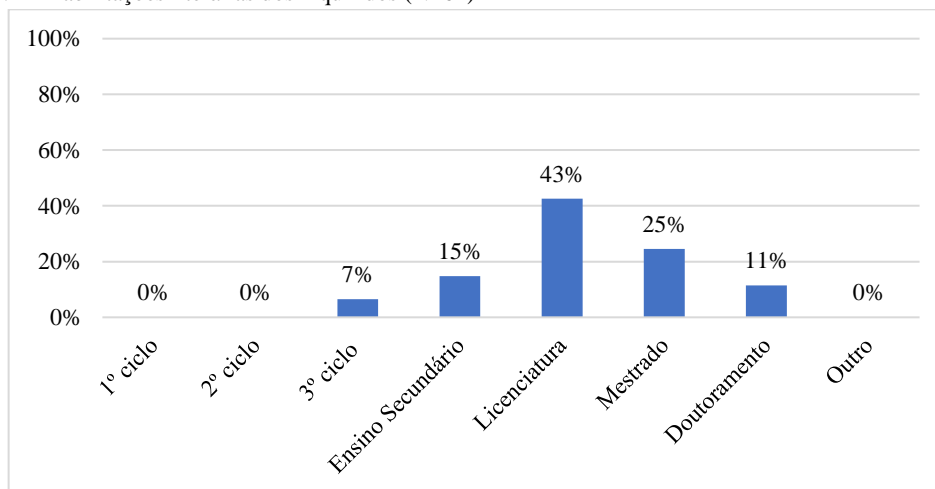
Gráfico 4.1 – Idade dos inquiridos (N=61)



Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme se pode observar no gráfico 4.2 (Apêndice 7, tabela 2), a maioria dos respondentes (79%) tem pelo menos a licenciatura o que demonstra que estamos perante uma organização com mão-de-obra bastante qualificada. Isto acontece devido às características da atividade da organização, uma vez que consiste numa associação de divulgação de ciência.

Gráfico 4.2 – Habilitações literárias dos inquiridos (N=61)

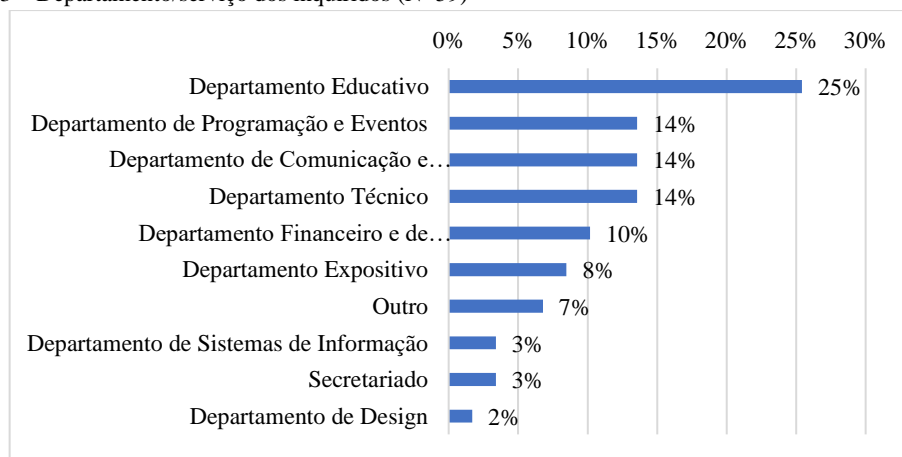


Fonte: Elaborado pelo autor

Relativamente ao departamento/serviço a que cada respondente pertence, verificou-se que a maior percentagem de resposta foi dos trabalhadores do Departamento Educativo, com 25%, seguindo-se os departamentos de Programação e Eventos, Comunicação e Marketing e o Departamento Técnico, os três com 14% de resposta cada, tal como se pode observar no gráfico 4.3 (Apêndice 7, tabela 3). Esta informação reflete

a informação referente ao número total de trabalhadores por departamento que consta na tabela 4.1, em que o Departamento Educativo integra a maior equipa da organização e os departamentos Técnico e de Programação e Eventos também integram equipas numerosas.

Gráfico 4.3 – Departamento/serviço dos inquiridos (N=59)



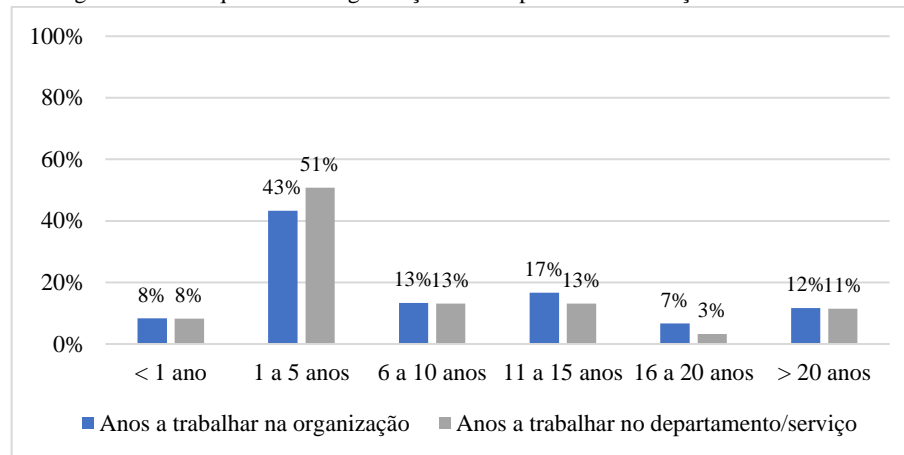
Fonte: Elaborado pelo autor

Quando se relacionam as habilitações literárias com os departamentos/serviços, verificou-se que os 7% que apenas concluíram o 3º ciclo pertencem ao Departamento Técnico e ao Departamento Financeiro e de Recursos Humanos. Verificou-se que 15% dos respondentes, concluíram o 12º ano e distribuem-se por diversos departamentos, nomeadamente pelos departamentos Expositivo, Comunicação e *Marketing*, Sistemas de Informação, Financeiro e de Recursos Humanos, Técnico e Secretariado. Relativamente aos licenciados, que representam 43% dos respondentes, estes distribuem-se pelos vários departamentos, sendo que apenas o Departamento Expositivo e o Secretariado não têm trabalhadores na equipa com esta habilitação académica. Quanto aos mestres e doutorados, representam 36% dos indivíduos que responderam ao questionário e a maioria fazem parte dos departamentos Educativo, Expositivo e Programação e Eventos. (Apêndice 7, tabela 4).

Relativamente à antiguidade na organização e no departamento/serviço, como se apresenta no gráfico 4.4 (Apêndice 7, tabela 5), 49% dos respondentes estão na organização há 6 ou mais anos. Contudo, existem 51% que estão na organização há 5 anos ou menos, percentagem muito próxima da anteriormente referida e apenas 8% dos respondentes estão na organização há menos de um ano. Isto pode indicar um significativo *turnover* nos últimos anos ou uma preocupação da organização em renovar

as equipas. Relativamente à antiguidade no departamento/serviço percebe-se que existe uma reduzida rotação entre departamentos, pois o número de anos em os trabalhadores que estão no seu departamento corresponde, sensivelmente, à antiguidade na organização.

Gráfico 4.4 – Antiguidade dos inquiridos na organização e no departamento/serviço



Fonte: Elaborado pelo autor

4.3 Atividades/meios de Transferência do Conhecimento

4.3.1 Interação formal e informal entre trabalhadores

Acerca das principais formas de interação social formal e informal entre os trabalhadores, a CEO e o CRH mencionaram como os principais momentos formais e informais em que é possível ocorrer a transferência do conhecimento através de interação é, nomeadamente, o *briefing* diário com equipa de monitores, as reuniões de responsáveis de departamento, as reuniões de responsáveis de departamento com a direção, a apresentação de conhecimento adquirido em conferências ou congressos, as reuniões externas, a festa de reis, as almoços/jantares entre trabalhadores, as reuniões informais e conversas de corredor e as pausas no trabalho.

Há diariamente um *briefing* inicial de manhã com a equipa de monitores, [...]. Semanalmente há uma reunião com todos os responsáveis de departamento [...]. A nível organizacional é realizada sempre a festa de reis. A nível informal são realizados diversos almoços entre trabalhadores da mesma equipa ou de equipas diferentes por sua própria iniciativa [...] (CRH).

[...] existem as reuniões semanais dos coordenadores de equipas [...]. Existem reuniões dos responsáveis de departamento com a

direção, [...]. Existe também o hábito de quando algum trabalhador vai a conferências ou congressos faz uma apresentação para os colegas, ou dentro da própria equipa ou uma apresentação geral para toda a gente quando o tema é de interesse geral. [...]. Por vezes existem também reuniões alargadas e intensivas com o objetivo de discutir pontos estratégicos em que faz parte a direção, a diretora do departamento financeiro e de recursos humanos e por vezes também o ministro da Ciência, da Tecnologia e do Ensino Superior ou da direção com a tutela, [...]. Relativamente às interações informais existem as reuniões/conversas de corredor [...]. As pausas e conversas de café também contribuem para a transferência do conhecimento. Existem ainda pequenas reuniões, passagem de pastas, aprendizagem de procedimentos em que o responsável do departamento acompanha uma pessoa que entra ou que se vai ocupar de uma determinada tarefa [...]. (CEO).

O CRH mencionou ainda que é bastante difícil organizar iniciativas informais com toda a equipa, pois como o Pavilhão do Conhecimento funciona 7 dias por semana não há um dia em que seja possível juntar toda a equipa em ambiente informal.

A realização das iniciativas informais torna-se complicada uma vez que a organização funciona 7 dias por semana. [...] (CRH).

Relativamente à promoção da interação presencial por parte da organização de modo a incentivar a transferência do conhecimento, os entrevistados anteriormente mencionados referiram que a organização promove sempre esta interação presencial para que seja possível o diálogo, a troca de opiniões, a discussão de problemas e a partilha de experiências. A CEO salienta que a interação presencial é extremamente importante para a criação e desenvolvimento de ideias e projetos.

[...] é muito importante para desenhar ações, criar coisas, discutir ideias e novos projetos, entre outros. Principalmente na interação informal é extremamente importante o contacto presencial. Diversos projetos nasceram na sequência de conversas informais na copa por exemplo, nas pausas para café. Quando não é possível, recorre-se às reuniões através de diversas plataformas como o zoom ou do Skype. (CEO)

Através do questionário procurou-se saber de que forma e com quem os trabalhadores partilham o conhecimento relativamente às atividades que desenvolve. No gráfico 4.5, (Apêndice 7, tabela 6) apresentam-se as opções de respostas que tiveram uma percentagem mais significativa. Sendo assim, é possível constatar que 86% dos

respondentes partilha o conhecimento relativo às suas atividades com os colegas do seu departamento e fá-lo em reuniões. Verificou-se ainda que 83% dos respondentes partilha o conhecimento com as chefias direta através do *e-mail* e de reuniões. Para além das reuniões, os respondentes partilham o conhecimento com os colegas da sua unidade/departamento através de conversas informais presenciais (81%) e por *e-mail* (79%). Os documentos internos são também utilizados por 75% dos indivíduos para partilhar o conhecimento com as chefias.

Relativamente à partilha de conhecimento com colegas de outros departamentos, esta ocorre essencialmente por *e-mail* (71%) ou em reuniões (67%). Contudo, não é com quem os respondentes partilham mais conhecimento. As conversas informais *online* são meios que também são utilizados com alguma frequência para partilhar o conhecimento com os colegas do mesmo departamento/serviço (73%) e com os colegas de outros departamentos/serviços (respetivamente (56%). De realçar que as conversas presenciais são preferidas relativamente às conversas *online*. Relativamente à partilha de conhecimento com outros superiores esta não ocorre com muita frequência, pois as percentagens de respondentes que assinalaram as categorias que mencionavam “Outros superiores” são todas inferiores a 50%. Contudo, realça-se que 47% dos respondentes mencionaram partilhar conhecimento com outros superiores através de *e-mail* ou em reuniões. Verificou-se ainda que relativamente à partilha de conhecimento relativo às suas atividades através da *intranet* e de sessões expositivas realizadas, a maioria dos respondentes mencionou não utilizar estes meios para transferir o conhecimento.

Gráfico 4.5 – De que forma e com quem os inquiridos partilham o conhecimento relativamente às suas atividades



Fonte: Elaborado pelo autor

Com o inquérito pretendeu-se ainda conhecer como os trabalhadores obtêm o conhecimento das experiências do trabalho desenvolvido por outros colegas do seu departamento e de outros departamentos (gráfico 4.6, Apêndice 7, tabela 7). De um modo geral, os respondentes têm mais conhecimento das experiências dos colegas do seu departamento do que das experiências dos colegas de outros departamentos. Verificou-se que a maioria dos respondentes tem conhecimento das experiências dos colegas do seu departamento através dos próprios colegas (88%), sendo a categoria com maior percentagem de resposta. As experiências dos colegas do mesmo departamento são ainda partilhadas em reuniões (85%), pelas chefias (84%), por *e-mail* (80%) e em conversas informais presenciais (79%). Relativamente às experiências de trabalho de colegas de outros departamentos, os respondentes obtêm conhecimento essencialmente através dos próprios colegas (72%), de conversas informais presenciais (70%) e através do *e-mail*

(65%). Tal como verificado na questão sobre de que forma e com quem partilha o conhecimento relativo às atividades de trabalho, também aqui se verifica que as *intranets* e as sessões expositivas não são formas de obtenção de conhecimento privilegiado.

Gráfico 4.6 – Meios através dos quais os inquiridos obtêm conhecimento das experiências dos colegas

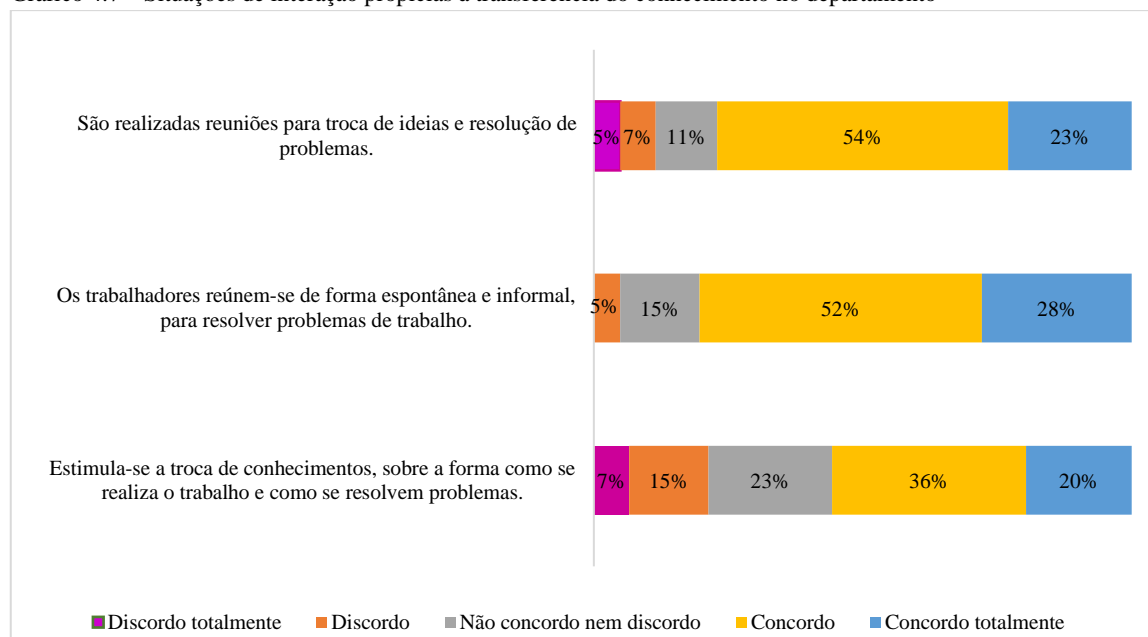


Fonte: Elaborado pelo autor

Procurou-se também saber em que medida nos contextos de trabalho, em concreto nos departamentos dos inquiridos, ocorrem situações de interação propícias à transferência do conhecimento. E se estimula a troca de conhecimentos sobre a forma como se realiza o trabalho e resolve problemas. (Apêndice 7, tabela 8). A grande maioria dos inquiridos (77%) concorda ou concorda totalmente que são realizadas reuniões para troca de ideias e resolução de problemas. O mesmo se verifica quanto à reunião espontânea e informal, entre trabalhadores, para resolver problemas de trabalho, em que 80% dos respondentes concorda ou concorda totalmente com esta afirmação. Relativamente ao estímulo da troca de conhecimento sobre a forma como se realiza o trabalho e como se resolvem problemas, verificou-se uma maior discrepância entre as respostas, 56% dos respondentes mencionaram concordar ou concordar totalmente com a afirmação, enquanto 23% dos inquiridos responderam não concordar nem discordar com a afirmação e os restantes 22% responderam discordar ou discordar totalmente. Com os

dados apresentados, verifica-se que para a maioria dos respondentes existem situações que propiciam a transferência do conhecimento no seu departamento.

Gráfico 4.7 – Situações de interação propícias à transferência do conhecimento no departamento



Fonte: Elaborado pelo autor

4.3.2 Formação técnica e de integração e contacto com especialistas

Relativamente à formação profissional, questionou-se a CEO e o CRH se a organização promovia a formação profissional e se sim como era feito. Ambos responderam que a organização promove a formação profissional, maioritariamente informal e nos locais de trabalho. Contudo, são ainda promovidas algumas ações de formação realizadas formalmente, “Têm existido sessões de formação sobre temas como comunicação, procedimentos internos ou boas práticas (...) para os monitores da rede de Centro Ciência Viva existe uma formação anual” (CEO). O CRH acrescentou que em 2019 foi realizada formação de atendimento ao cliente para todos os trabalhadores e para o ano de 2020, estavam previstas formações de inglês e de primeiros socorros que foram canceladas devido à covid. Referiu ainda que a equipa de monitores tem frequentemente formação nos diversos espaços do Pavilhão, nomeadamente laboratório, cozinha, *dòing*¹¹, entre outros, nomeadamente formação interna ministrada por formadores internos (colegas) ou externos.

¹¹ Uma oficina permanente onde os visitantes podem desenvolver diversos projetos em diferentes áreas como a programação, robótica, mecânica, modelação 3D ou costura de forma divertida e inspiradora.

Questionou-se ainda de que forma a organização promovia o desenvolvimento dos recursos humanos de modo responder às necessidades formativas dos trabalhadores e estratégicas da organização. Obteve-se respostas diferentes por parte da CEO e do CRH. A CEO da Agência referiu que existem oportunidades para os trabalhadores através da participação em conferências ou em programas como é o caso do programa Erasmus+.

O programa Erasmus + [...] permite a capacitação de adultos e formação ao longo da vida e uma das iniciativas é enviar alguns trabalhadores da organização à conferência Ecsite, a maior conferência europeia de museus e centros de ciência, onde podem aprender sobre as áreas de atuação da organização, desde museologia, educação ou contacto com o público. (CEO)

Já o CRH mencionou que:

As necessidades formativas são obtidas através da consulta aos trabalhadores que se faz muitas vezes no âmbito da higiene e segurança no trabalho. E depois tenta-se gerir as necessidades dos trabalhadores com as necessidades da própria organização. (CRH)

Tanto a CEO como o CRH responderam afirmativamente quando questionados sobre o incentivo e apoio aos trabalhadores quando estes pretendem investir na sua formação pessoal e profissional.

A organização tenta satisfazer ao máximo os trabalhadores no que diz respeito à formação, para lá das horas previstas pela lei. Mesmo sendo em horário laboral é organizado com o trabalhador de modo que também não prejudique a organização. Quando os trabalhadores propõem alguma formação que pretendem participar a empresa apoia a participação do trabalhador. Em alguns casos, quando o curso é mais caro, como por exemplo cursos de especialização, e é solicitado o contributo da organização, faz-se um pacto de permanência com o trabalhador e ele terá de ficar na organização durante x tempo. (CRH)

Os entrevistados também referiram que existe sempre formação inicial de modo informal com os responsáveis de departamento e com os colegas que contribuem para a aprendizagem dos novos trabalhadores, ajudando e apoiando na interação.

Há formação informal com o responsável de departamento que introduz os conhecimentos básicos e depois os colegas também contribuem para a aprendizagem do novo trabalhador, apoiando e ajudando na integração. (CEO)

Relativamente à formação sobre os procedimentos internos, não há nenhuma formação oficializada. Por norma é o responsável do departamento/coordenador da unidade onde o trabalhador inicia funções que tem por missão dar essa formação informal. Quando há um novo trabalhador, por norma há sempre o plano de formação inicial em sala e um *coaching* a quem o trabalhador deve acompanhar” (CRH).

O CRH especifica um pouco mais o modo como é realizada a integração do novo trabalhador.

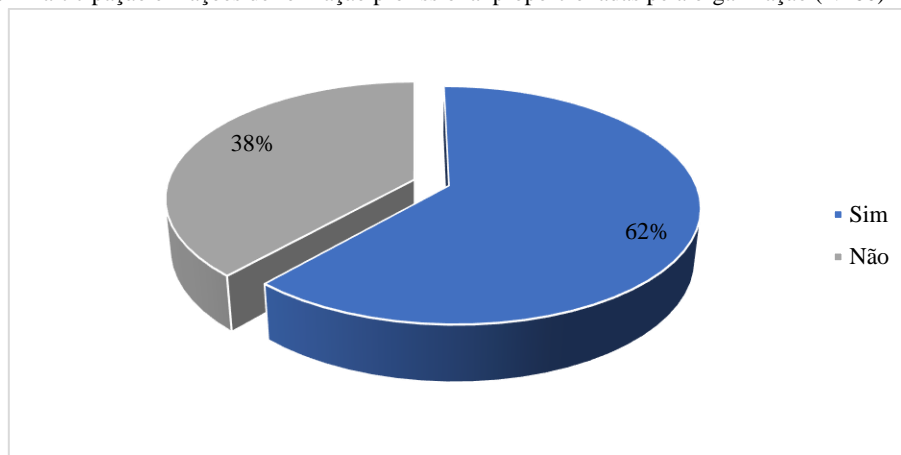
Existe um Plano de Formação Inicial que é dado a todos os trabalhadores, que pode diferir um pouco de acordo com o cargo a desempenhar. Por exemplo, no caso do plano de formação dos monitores é constituído por dois dias de formação em sala, onde são transmitidos os conhecimentos sobre a organização, [...] é dada pelo coordenador dos recursos humanos. (CRH)

A organização também promove o contacto como especialistas, através de diversas iniciativas, especialmente porque a organização tem contacto direto com todas as universidades do país e, deste modo, sempre que é possível ou necessário promove-se o contacto com especialistas, inclusive Prémios Nobel. Esse contacto é promovido, através de conferências, formações de projetos, programas, entre outros.

Com o inquérito procurou-se saber, num primeiro momento, se a organização já proporcionou a participação dos inquiridos em ações de formação profissional (Apêndice 7, tabela 9). Caso os respondentes não tivessem frequentado formação, pretendeu-se também saber os motivos. (Apêndice 7, tabela 10), assim como a última vez em que participaram em formação e quais os benefícios dessa participação (Apêndice 7, tabelas 11 e 12 respetivamente).

Tal como é possível observar no gráfico 4.8, a maioria dos respondentes (62%) mencionou já ter participado em ações de formação proporcionadas pela organização. Contudo, um número ainda significativo (38%) refere que não participou em ações de formação.

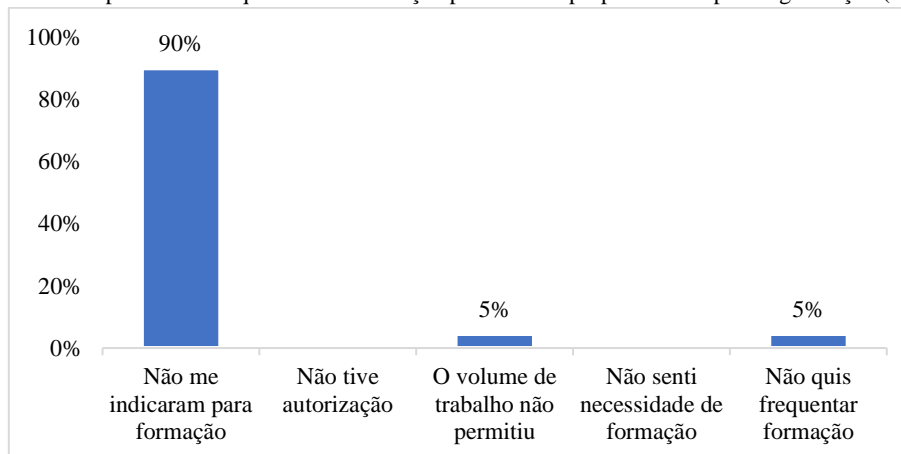
Gráfico 4.8 – Participação em ações de formação profissional proporcionadas pela organização (N=60)



Fonte: Elaborado pelo autor

Dos respondentes que não participaram em ações de formação profissional proporcionadas pela organização 90% indicaram que não foram indicados para formação, 5% (n=1) que o volume de trabalho não lhes permitiu frequentar a formação e 5% (n=1) indicaram ainda que não frequentaram ações de formação porque não quiseram (gráfico 4.9 Apêndice 7, tabela 10).

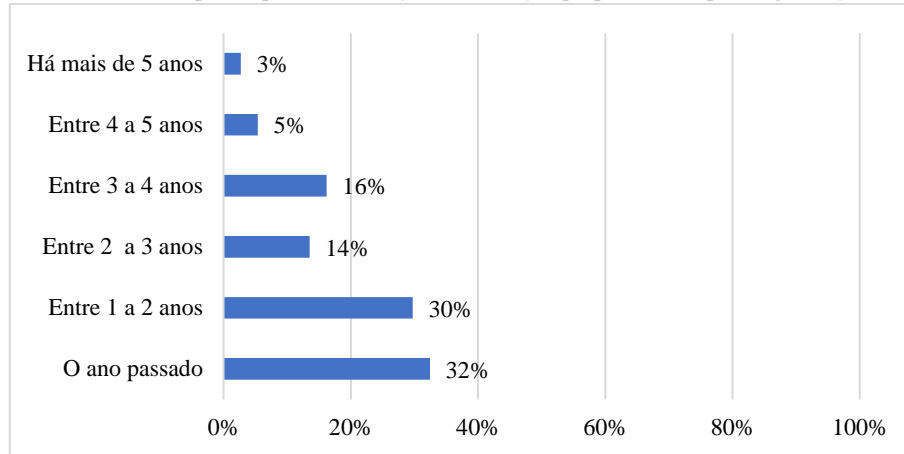
Gráfico 4.9 – Motivo para a não frequência em formação profissional proporcionada pela organização (N=22)



Fonte: Elaborado pelo autor

Relativamente aos inquiridos que responderam ter participado em ações de formação proporcionadas pela organização, e tal como ilustrado no gráfico 4.10 (Apêndice 7, tabela 11), verificou-se que a última vez que a maioria (62%) dos trabalhadores participou em ações e formação foi nos últimos dois anos. Verificou-se ainda que 7% dos respondentes participaram em ações de formação há quatro anos ou mais.

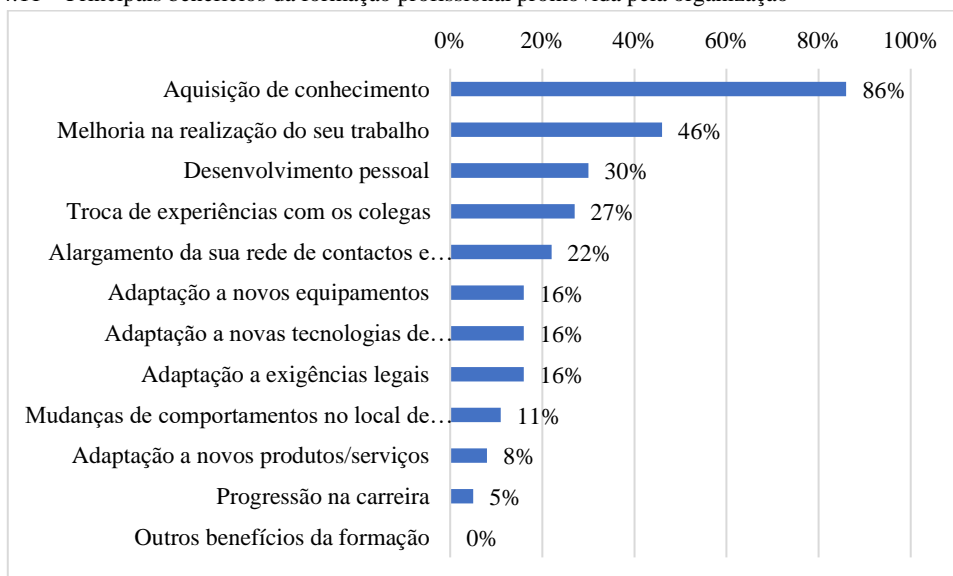
Gráfico 4.10 – Última vez em que frequentou uma ação de formação proporcionada pela organização (N=37)



Fonte: Elaborado pelo autor

Quanto aos principais benefícios da participação nas ações de formação profissional e os resultados estão representados no gráfico 4.11 abaixo (Apêndice 7, tabela 15). Verificou-se que quase todos os respondentes (86%) assinalaram “Aquisição de conhecimento” como um dos principais benefícios. A melhoria na realização do trabalho também foi assinalada como um benefício com relativa importância (46%), seguindo-se do desenvolvimento pessoal (30%) e da troca de experiências com os colegas (27%). Outros benefícios foram referenciados, mas de forma menos significativa. Contudo, importa salientar que os trabalhadores consideram que a formação não repercute efeitos na sua carreira profissional, na medida em apenas 5% indicaram que a formação profissional proporcionada pela organização foi benéfica para a carreira profissional.

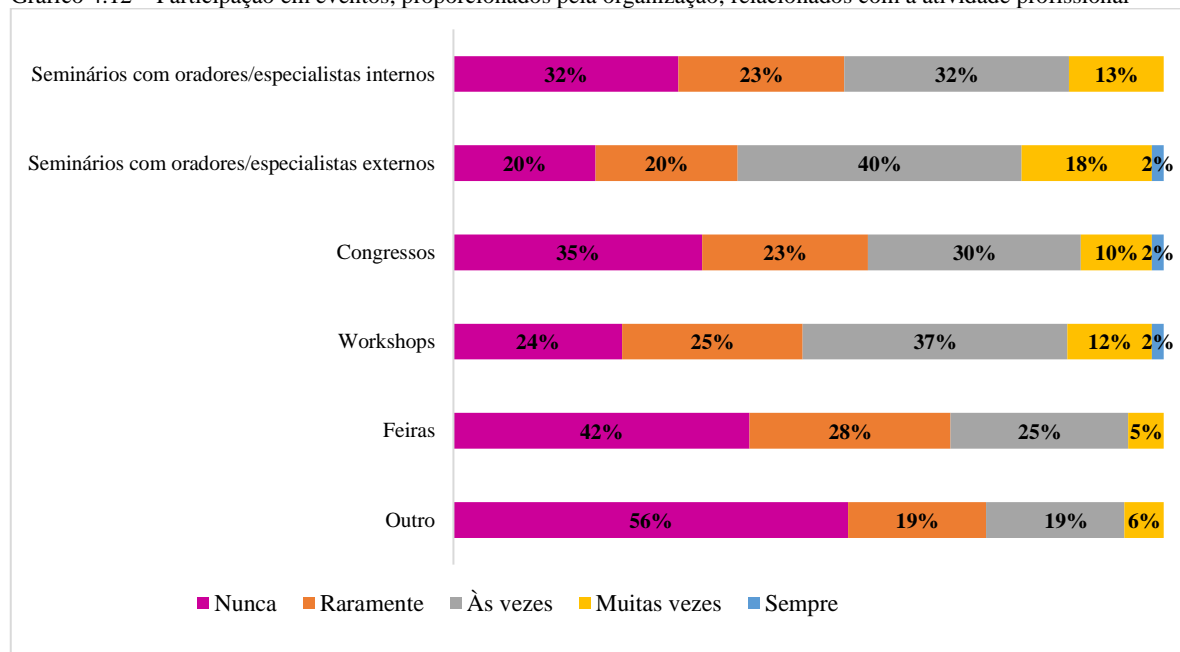
Gráfico 4.11 – Principais benefícios da formação profissional promovida pela organização



Fonte: Elaborado pelo autor

Questionou-se ainda os trabalhadores da organização acerca da sua participação em eventos, proporcionados pela organização, relacionados com a sua atividade profissional (gráfico 4.12, Apêndice 7, tabela 13). De um modo geral, os respondentes não participam com frequência em eventos como seminários, congressos, *workshops*, feiras ou outros. Para a maioria dos eventos mais de 50% dos inquiridos responderam nunca participar ou participar raramente nos mesmos.

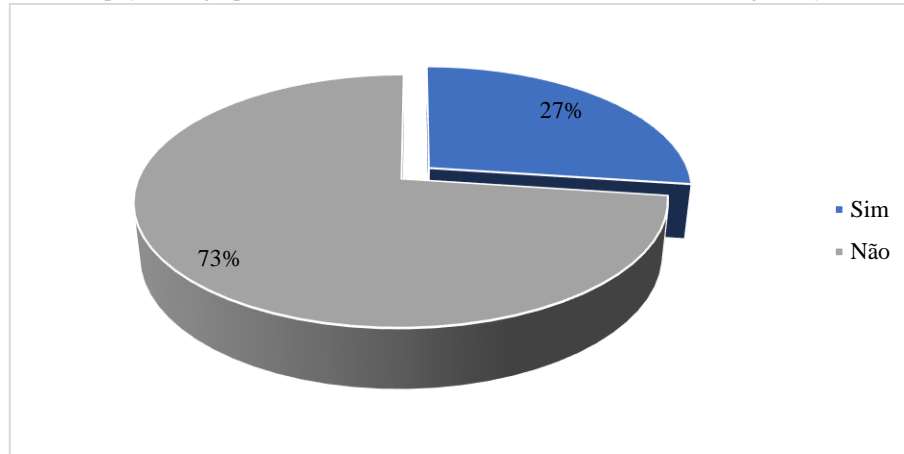
Gráfico 4.12 – Participação em eventos, proporcionados pela organização, relacionados com a atividade profissional



Fonte: Elaborado pelo autor

Relativamente à participação em algum grupo de discussão virtual ou redes sociais externas à organização (gráfico 4.13, Apêndice 7, tabela 14) verificou-se que 27% (n=16) dos inquiridos responderam de forma afirmativa, nomeadamente, grupos em redes sociais como o *Facebook*, o *LinkedIn* e *Twitter* e sites relacionados com a área específica de trabalho de cada trabalhador (comunicação e divulgação de ciência, educação e-learning, eletrónica e mecânica industrial, páginas de projetos), ECSITE que consiste na rede europeia de centros de ciência e museus, canais de *Youtube*, *Whatsapp* ou a Fundação Gonçalo da Silveira (uma organização não governamental (ONG) para o desenvolvimento da cidadania global).

Gráfico 4.13 – Participação em grupos de discussão virtual ou redes sociais externas à organização (N=59)



Fonte: Elaborado pelo autor

4.3.3 Programas de rotação de pessoas pelos postos de trabalho

Quanto aos programas de rotação de trabalhadores não existe na organização um programa formal, “uma vez que os trabalhadores são contratados como especialistas de determinada área científica” (CRH). Contudo, foram mencionados dois programas temporários que foram realizados na organização. Em ambos os programas, trabalhadores de outros departamentos desempenharam funções de monitores na área expositiva por um curto período.

A CEO descreveu os dois programas, e foi possível perceber que os programas realizados tiveram objetivos diferentes, sendo que o primeiro foi realizado para que os trabalhadores que não eram monitores pudessem conhecer o trabalho dos monitores e o segundo foi realizado com o objetivo de suprir a falta de pessoal verificada na empresa nessa altura.

O primeiro programa feito na organização recebeu o nome de “Tudo ao contrário” em que todos os trabalhadores passaram pela área expositiva um dia fazendo as tarefas dos monitores. [...]. Mais recentemente foi também realizado o mesmo programa, mas com o objetivo de suprir a falta de pessoal. Isto é feito pontualmente, para que o pessoal de projeto e de educação tomarem contacto com a área expositiva. Não é feito noutras áreas (CEO).

Na organização foi realizado Programa “Monitor por um dia” em que os trabalhadores de outros departamentos desempenhavam as funções de monitor nas áreas expositivas. (CRH)

A CEO referiu ainda que existe uma tarefa de extrema importância no Pavilhão do Conhecimento e que é ensinada aos diretores de departamento e a mais alguns

trabalhadores que apesar de não serem diretores de departamento já trabalham na organização há muitos anos. Esta função é designada por Responsável de Serviço e é desempenhada de forma rotativa semanalmente.

[...] uma tarefa que [...] é ensinada e realizada de forma rotativa por alguns trabalhadores da organização [...]. Para esta tarefa existe formação de todos os procedimentos a adotar no Pavilhão, inclusive do que fazer em caso de emergência. Isto permite também que os diretores de departamento conheçam bem o funcionamento da organização (CEO).

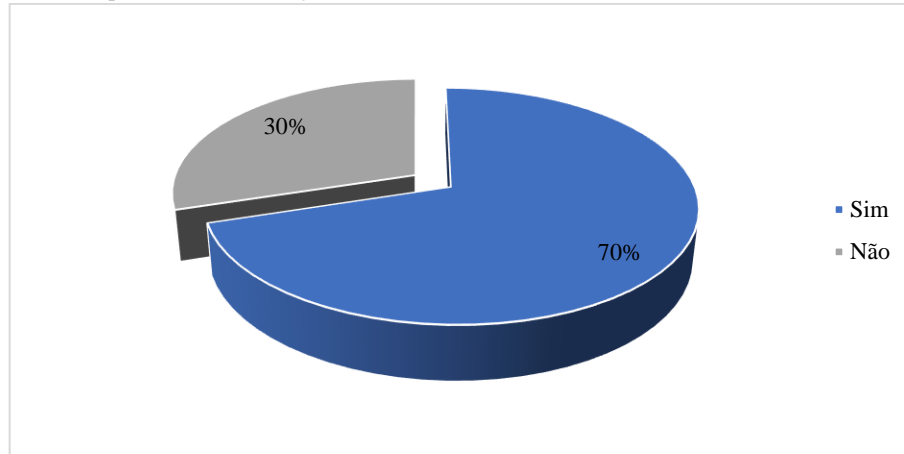
Relativamente à mobilidade de trabalhadores dentro da organização, tanto a CEO como o CRH referiram que existe abertura para a mobilidade de trabalhadores de modo que os trabalhadores se sintam mais realizados no trabalho e que desempenhem as suas funções de forma mais eficaz. O CRH reforça que esta mobilidade é possível graças à polivalência de trabalhadores, mas que têm sempre em consideração os interesses da organização.

Existe grande abertura para a mobilidade de trabalhadores dentro da organização. Se um trabalhador demonstrar interesse em ir para outro departamento, a mobilidade dentro da organização é possível, desde que seja de acordo com os interesses da organização. É possível devido à polivalência dos trabalhadores (CRH).

Existe alguma mobilidade dentro da organização no sentido de adaptar os interesses das pessoas e aquilo que têm mais aptidão para fazer e procurar colocá-las onde elas podem desempenhar as suas funções de forma mais eficaz e fiquem mais satisfeitas com o trabalho (CEO).

Tal como ilustrado no gráfico 4.14 (Apêndice 7, tabela 15) 70% dos respondentes já desempenharam pontualmente outras funções em que contactaram com diferentes realidades e experiências de trabalho.

Gráfico 4.14 – Desempenho de outras funções (N=57)



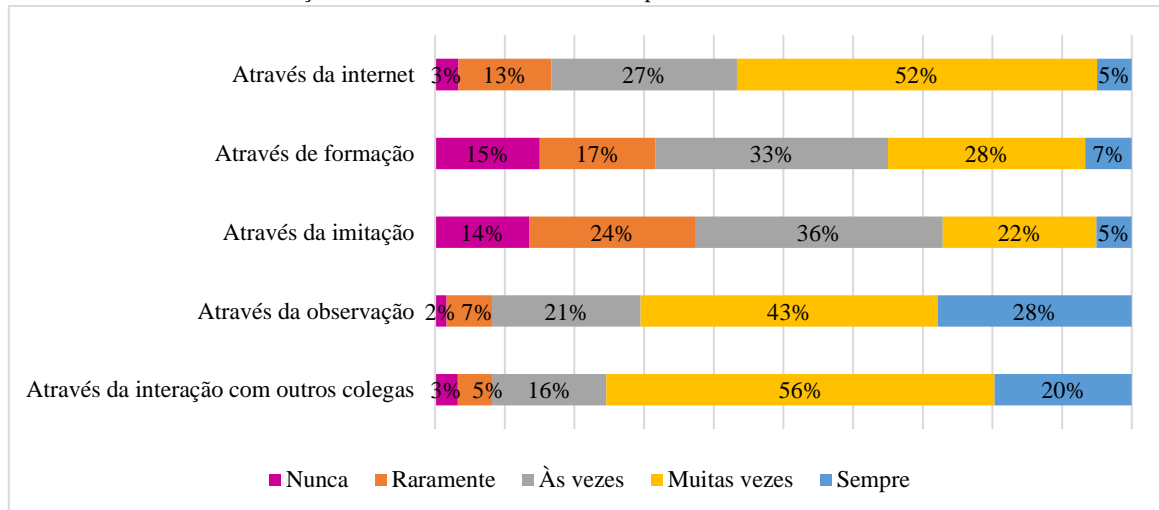
Fonte: Elaborado pelo autor

4.3.4 Socialização (partilha de experiências, observação e imitação)

Na organização, o conhecimento de cariz mais prático e mais difícil de verbalizar é transmitido através de tutoria, observação e imitação do trabalhador mais experiente pelo trabalhador menos experiente (formação *on the job* de forma informal), da prática, do acompanhamento e das interações informais. Para isso, existe a preocupação em promover a interação presencial entre os trabalhadores, por exemplo “Os trabalhadores que iniciam funções num determinado cargo ou que pretendem aprender determinada tarefa são sempre acompanhados por um tutor, um trabalhador mais experiente” (CRH).

Questionou-se os inquiridos sobre como obtêm o conhecimento de cariz mais prático (gráfico 4.15, Apêndice 7, tabela 16). Verificou-se que os meios mais comuns de obtenção de conhecimento de cariz mais prático são muitas vezes ou sempre a interação com outros colegas (76%) e a observação (71%). A *internet* foi também referida como sendo muitas vezes ou sempre um meio de obtenção de conhecimento mais prático (57%). A imitação e a formação são também utilizadas como meio de obtenção de conhecimento de cariz mais prático, mas de forma menos significativa.

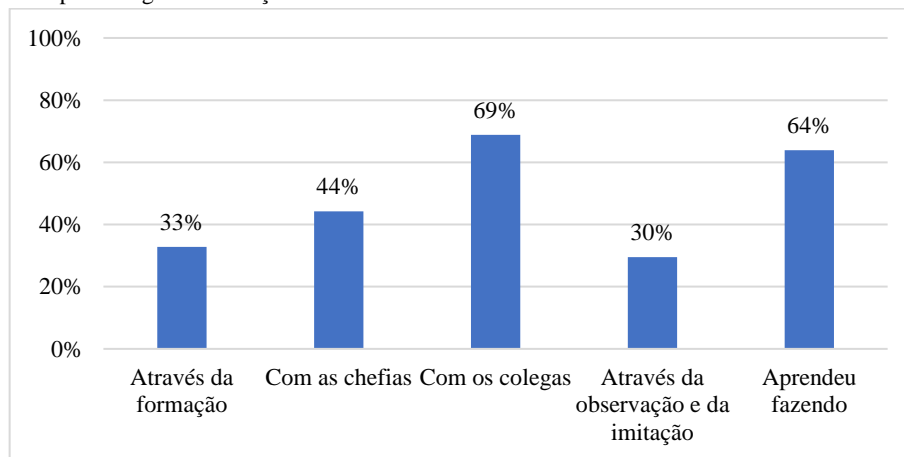
Gráfico 4.15 – Meios de obtenção do conhecimento de cariz mais prático



Fonte: Elaborado pelo autor

De referir ainda que a maioria dos trabalhadores aprendeu as suas funções com os colegas ou aprendeu fazendo (respetivamente 69% e 64%), sendo também mencionado observação e imitação, mas de forma menos significativa (30%), como se pode constar no gráfico 4.16 (Apêndice 7, tabela 17).

Gráfico 4.16 – Aprendizagem das funções atuais



Fonte: Elaborado pelo autor

4.3.5 Tecnologias de Informação e Comunicação

Quando os três entrevistados foram questionados sobre o modo como se processa a comunicação dentro da organização todos responderam que o meio mais utilizado é o *e-mail*. A CEO refere ainda outros meios como o *whatsapp*, o *zoom*, *teams*, entre outros. O CRH mencionou também que os assuntos mais importantes que devem ser transmitidos

aos trabalhadores são divulgados através de memorandos e enviados por *e-mail*, por exemplo, todos os anos o departamento de Recursos Humanos elabora um memorando acerca da marcação de férias. O CTO da organização referiu que desde cedo a organização utiliza a *internet* como meio de comunicação e atualmente, com maior rapidez a partir do ano de 2020 por causa da pandemia da covid-19. Pois, a organização tenta fazer tudo através da TIC. Refere ainda que para além dos meios já referidos anteriormente as *intranets* desenvolvidas pela própria organização também permitem a comunicação entre os trabalhadores e com parceiros que trabalhem diretamente com o Pavilhão, assim como os formulários *online* que permitem recolher diversos tipos de informação que contribuem para o bom desempenho da organização.

A comunicação é realizada através do *e-mail*, com a utilização dos grupos de distribuição e através das diversas *intranets* [...] que são utilizadas para gerir toda a instituição, [...] e, através de formulários, para recolher informação necessária para o desempenho da organização, desde informação de parceiros até informação sobre as pessoas que estiveram presentes em determinado evento. Para além do *e-mail*, o meio privilegiado, são também utilizados os telefones e as plataformas *online* como o *zoom* (CTO).

Relativamente às bases de dados com acesso a todos os trabalhadores com os principais dados da organização, os três entrevistados referiram que existem diversas bases de dados na *intranet* do Pavilhão do Conhecimento. As bases de dados contêm contactos profissionais dos trabalhadores, escalas de responsáveis de serviço, mapa de férias, ocupação do Pavilhão, marcações, desde visitas, a festas de aniversário e eventos. Contudo, quando questionados sobre a existência de uma base de dados onde conste a informação dos projetos existentes e dos principais responsáveis pelos mesmos, todos referiram que não tinham conhecimento da existência de uma base de dados com essa informação.

Os três entrevistados consideraram que a informação e conhecimento está disponível e é de fácil acesso para quem dela necessita. O CTO referiu que até 2020 existiam menos restrições de acessos. Contudo, após o ataque informático que a organização sofreu, foram implementadas novas medidas que restringem mais os acessos. O CTO referiu ainda que nas reuniões semanais dos diretores de departamento (já referidas anteriormente), estes procuram fornecer toda a informação possível para que os restantes diretores tenham conhecimento de tudo o que está a acontecer em cada

departamento e que possam transmitir aos restantes trabalhadores e que todos são incentivados a que os *e-mails* sejam sempre enviados para listas de distribuição de *e-mails* para que todos os trabalhadores, incluídos nos determinados projetos, tenham conhecimento de toda a informação.

Até setembro de 2020 existiam menos constrangimentos de acesso à informação, pois, à exceção da documentação do serviço de recursos humanos e do serviço financeiro, existiam apenas duas grandes pastas com toda a documentação de todos os departamentos a que todos tinham acesso. Contudo, devido a eventos recentes, e por questões de segurança, cada trabalhador terá acesso apenas àquilo que lhe diz respeito ao nível dos sistemas de ficheiros e que está diretamente relacionado com o seu trabalho. A reunião de responsáveis também é um momento que permite a troca de informação sobre no que cada departamento está a trabalhar. [...]. É também incentivado que a comunicação por *e-mail*, salvos as devidas exceções, seja feita através dos grupos de distribuição de *e-mail* e não pessoa a pessoa, de modo que a informação chegue a todos os que necessitam dela. (CTO)

Quando se questionou os entrevistados sobre o modo como as TIC influenciam as redes de comunicação dentro da organização os entrevistados responderam de forma diferente. Para o CRH as TIC pioraram as redes de comunicação:

(...) muitas vezes a informação que é essencial não passa para o remetente. Antes a comunicação era mais fluida e a informação era mais concreta, direta e chegava a todas as pessoas da organização. Neste momento, a caixa de *e-mail* está tão cheia que não consigo filtrar a informação que é importante da que não é (CRH).

Para o CTO:

De uma forma geral as TIC melhoraram a comunicação, “mas vieram também aumentar essa mesma comunicação, o que nem sempre é positivo. Quando a comunicação aumenta, esta pode melhorar ou piorar uma vez que também aumenta a informação desnecessária (CTO).

Para a CEO a “organização nasceu e cresceu com as TIC e por isso fazem parte do dia a dia da instituição”.

A restante informação recolhida sobre as TIC obtida em entrevista foi com o CTO da organização. Relativamente aos sistemas informáticos utilizados pela organização para sistematizar e guardar a informação e o conhecimento, o CTO referiu que a organização

tenta o mais possível que toda a informação e conhecimento sejam sistematizados e guardados essencialmente através das *Intranets*, pois dessa forma é possível restringir o acesso às pessoas e verificar quem acede a que informação através do login necessário para entrar nas *intranets*, procedimentos importantes devido ao Regulamento Geral da Proteção de Dados.

Quanto à promoção de formação ao nível das TIC o CTO referiu que apesar de não existir nenhuma formação formal e organizada, quando verificam que existem mudanças significativas nos programas utilizados ou necessidades específicas, o departamento de sistemas de informação disponibiliza-se para ajudar de forma informal.

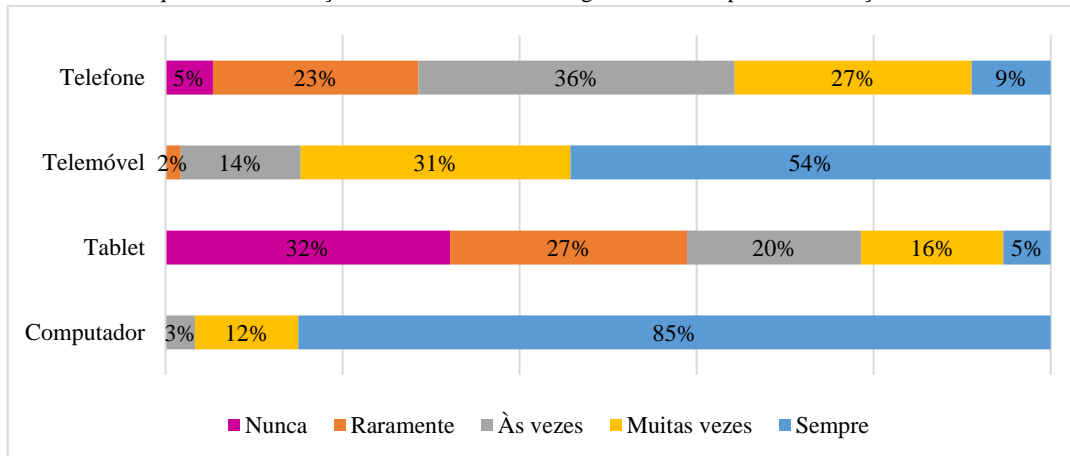
Não é realizada nenhuma formação formal e sistematizada para os trabalhadores. Contudo, é realizado com bastante frequência formação informal no local de trabalho, ensinando e disponibilizando as ferramentas para que os próprios trabalhadores possam aprender e fazer com autonomia (CTO).

Relativamente ao acesso à *internet*, o CTO referiu que todos os elementos têm acesso à *internet* e podem aceder a todas as páginas web. Acrescentou ainda que por uma questão de segurança, a utilização de aplicações que não são consideradas seguras pelo departamento de sistemas de informação não são possíveis de utilizar pelos trabalhadores da organização.

O CTO foi questionado sobre a existência de uma plataforma que permite a discussão e o diálogo virtual. Respondeu não existir nenhum fórum de discussão, uma vez que nunca sentiram necessidade da sua existência. Os trabalhadores têm utilizado para a comunicação o *skype*, o *whatsapp* e o *zoom*.

Os dados do questionário indicam que que o computador e o telemóvel são as ferramentas tecnológicas mais utilizadas no desempenho das funções dos inquiridos, pois 97% mencionaram utilizar o computador muitas vezes ou sempre e 85% mencionaram utilizar o telemóvel muitas vezes ou sempre. Já o tablet e o telefone são ferramentas utilizadas com menos frequência, sendo que no caso do tablet a maioria dos respondentes (59%) referiu nunca utilizar ou utilizar raramente (gráfico 4.17 Apêndice 7, tabela 18).

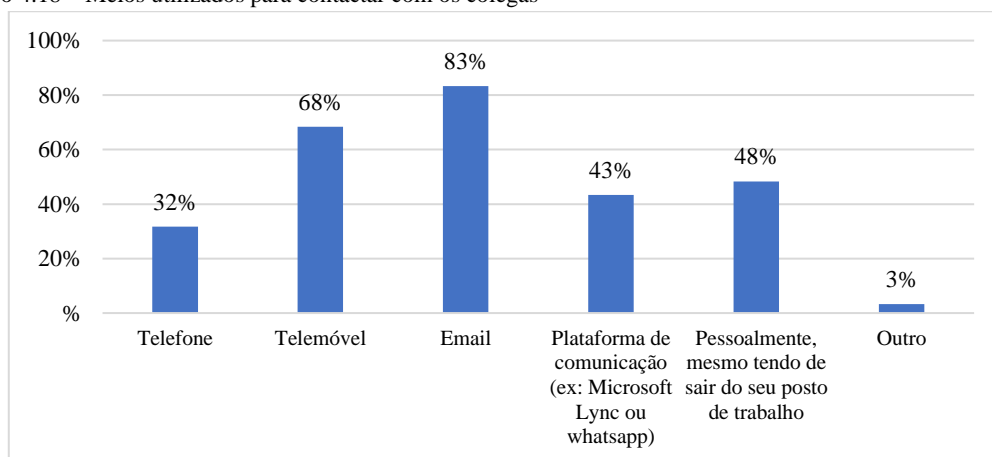
Gráfico 4.17 – Frequência de utilização de ferramentas tecnológicas no desempenho das funções



Fonte: Elaborado pelo autor

Relativamente aos meios utilizados para contactar um colega de trabalho (gráfico 4.18, Apêndice 7, tabela 19), verificou-se que o meio utilizado com mais frequência é o *e-mail* (83%), seguindo-se do telemóvel (68%). Verificou-se ainda que 48% dos respondentes referiu que contacta os colegas de trabalho pessoalmente, mesmo tendo de sair do seu posto de trabalho. Refere-se ainda 3% dos respondentes indicaram que utilizam outro meio, nomeadamente *Walkie Talkies*.

Gráfico 4.18 – Meios utilizados para contactar com os colegas



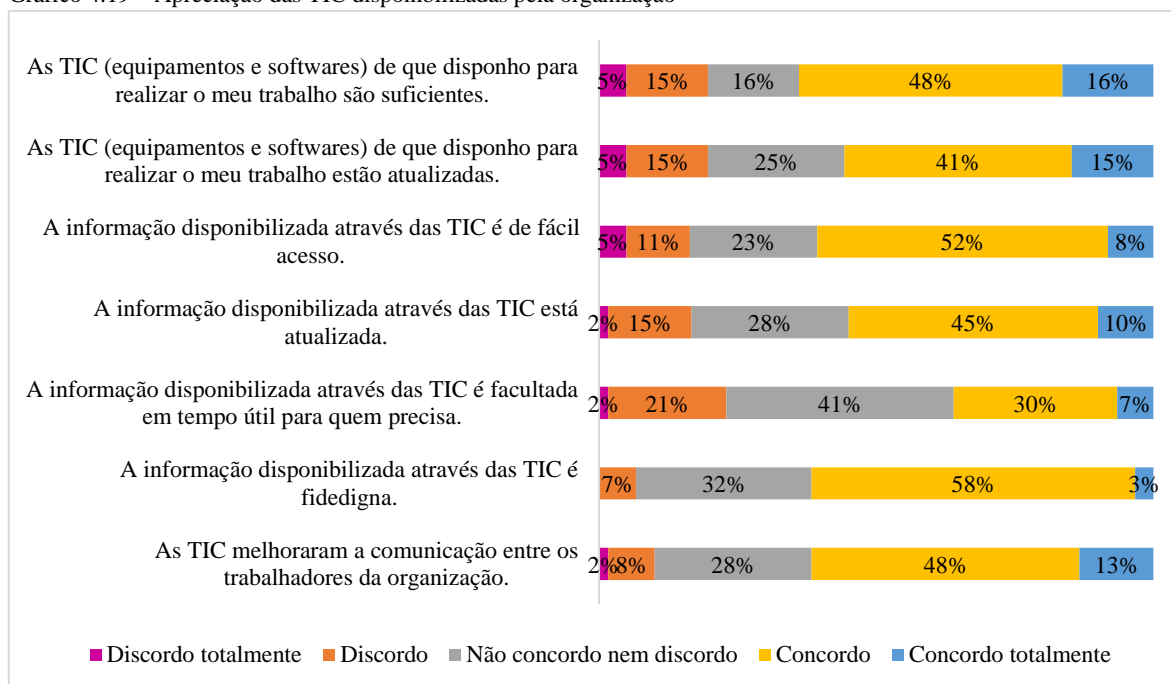
Fonte: Elaborado pelo autor

De referir que 74% dos inquiridos concordam ou concordam totalmente que as TIC disponibilizadas pela organização são suficientes para a realização do trabalho. Contudo, uma percentagem significativa (20%) discordou ou discordou totalmente com esta afirmação e 16% respondeu não concordar nem discordar com a afirmação (gráfico

4.19, Apêndice 5, tabela 20). Verifica-se uma situação semelhante quando os respondentes foram questionados se as TIC disponíveis para a realização do seu trabalho estão atualizadas, pois 56% mencionaram concordar ou concordar totalmente com a questão, mas verificou-se que 20% mencionou discordar ou discordar totalmente e 25% dos respondentes mencionou não concordar nem discordar com a afirmação. Relativamente à informação disponibilizada através das TIC, 60% dos respondentes consideram-na de fácil acesso, respondendo concordar ou concordar totalmente com a afirmação. Contudo, 16% respondeu discordar ou discordar totalmente e 23% respondeu não concordar nem discordar. Ainda sobre a informação disponibilizada através das TIC, questionou-se os inquiridos se a mesma estava atualizada. Verificou-se que 55% consideram-na atualizada, tendo respondido concordar ou concordar totalmente com a afirmação. Verificou-se ainda que 17% mencionou que discorda ou discorda totalmente com a afirmação e 28% respondeu não concordar nem discordar com a mesma. Relativamente à informação ser facultada em tempo útil para quem precisa, 41% dos respondentes mencionaram não concordar nem discordar desta afirmação, o que revela que esta é uma questão sensível na organização. As restantes respostas dividem-se entre discordo ou discordo totalmente, com uma percentagem de 23% e concordo ou concordo totalmente, com uma percentagem de 37%. Questionou-se ainda os inquiridos sobre se a informação disponibilização pelas TIC é fidedigna e verificou-se que 61% dos respondentes concorda ou concorda totalmente que a informação é fidedigna. Contudo, 32% mencionou não concordar nem discordar com a afirmação e 7% discorda da mesma. Por fim, quando questionados se as TIC melhoram a comunicação entre os trabalhadores, verificou-se que a maioria dos respondentes (61%) mencionou concordar ou concordar totalmente com a afirmação. Verificou-se ainda que 28% dos respondentes indicaram não concordar nem discordar com a afirmação e 10% discorda ou discorda totalmente.

De um modo geral, os resultados demonstram que para a maioria dos inquiridos as questões relativas às TIC e à informação disponibilizada, são percecionadas de uma forma positiva, à exceção da disponibilização do conhecimento em tempo útil, o que indicia que estas não podem ser considerados meios inibidores da transferência do conhecimento na organização. Contudo, relativamente à disponibilização da informação em tempo útil, à sua atualização e credibilidade a organização pode fazer mais pois existem uma percentagem significativa de inquiridos que respondeu a categoria neutra.

Gráfico 4.19 – Apreciação das TIC disponibilizadas pela organização



Fonte: Elaborado pelo autor

4.3.6 Equipas multidisciplinares com trabalhadores com background variado

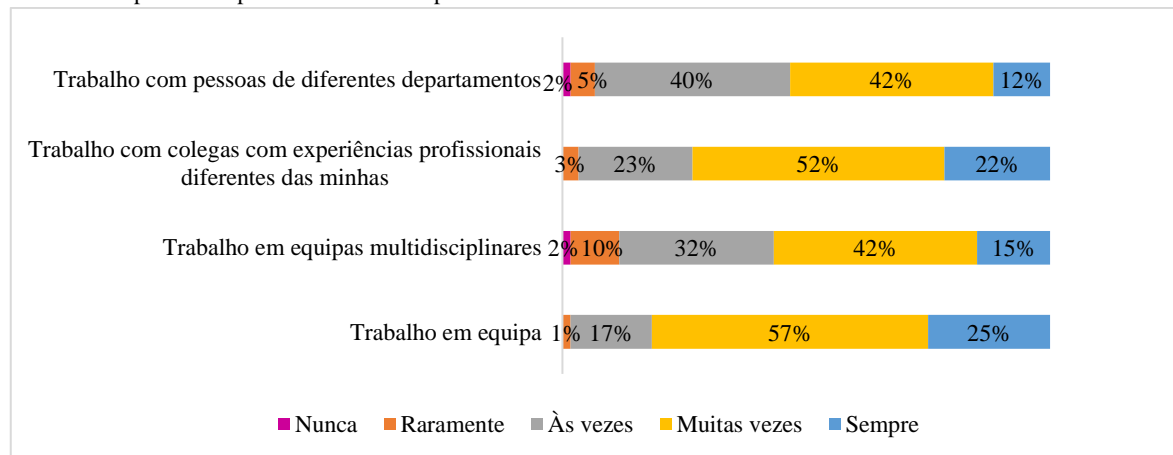
Questionou-se também a CEO e o CRH sobre a criação de equipas multidisciplinares, transversais à estrutura hierárquica e às diferentes áreas da organização. Ambos responderam que é frequente a criação de equipas multidisciplinares.

Por exemplo, para o desenvolvimento de um módulo para uma exposição ou da própria exposição, todas as equipas fazem parte da reunião, inclusive o departamento de recursos humanos, pois será ele a indicar quantas pessoas são necessárias, quem o vai fazer, quanto vai custar essa pessoa, entre outros, qual o perfil da ou das pessoas que são precisas contratar, de não houver contratação, que formação é preciso dar aos trabalhadores da organização e quem são os mais indicados (CRH).

Questionou-se os inquiridos acerca da frequência com que é realizado o trabalho em equipa, com equipas multidisciplinares, com colegas com diferentes experiências profissionais e de departamento diferentes (gráfico 4.20, Apêndice 7, tabela 21). No caso do trabalho em equipa, 82% dos inquiridos responderam que realizam trabalho em equipa muitas vezes ou sempre. Relativamente ao trabalho em equipas multidisciplinares, verificou-se que 57% dos inquiridos respondeu trabalharem muitas vezes ou sempre com equipas multidisciplinares. Contudo, 32% dos inquiridos respondeu que apenas o

realizam às vezes e 12% respondeu realizarem nunca ou raramente. Quanto ao trabalho com colegas com experiências profissionais diferentes, verificou-se que 74% dos respondentes mencionou trabalhar muitas vezes ou sempre com colegas com experiências profissionais diferentes. No caso do trabalho com pessoas de diferentes departamentos 54% dos inquiridos respondeu que esta situação se verifica muitas vezes ou sempre. Contudo, 40% dos respondentes referiram que o trabalho com pessoas de diferentes departamentos apenas é realizado às vezes e 7% responderam nunca ou raramente. As diferentes percentagens poderão estar relacionadas com os tipos de tarefas a realizar por esses trabalhadores.

Gráfico 4.20 – Com que frequência é realizado o trabalho em equipa, com equipas multidisciplinares, com colegas com diferentes experiências profissionais e de departamento diferentes



Fonte: Elaborado pelo autor

4.4 Fatores facilitadores/inibidores da Transferência do Conhecimento

4.4.1 Cultura Organizacional

Tempo disponível para a transferência do conhecimento

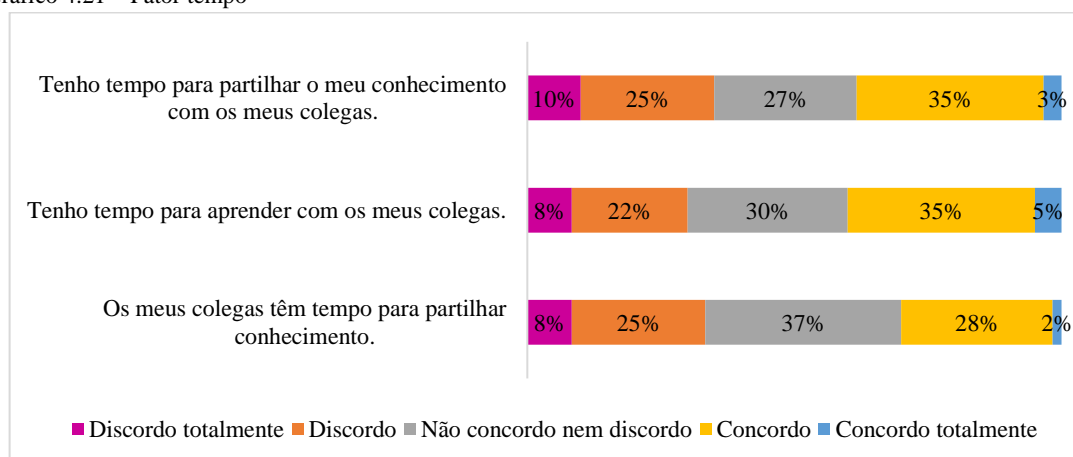
Tal como Davenport e Prusak referem, o tempo como é encarado na organização é um fator cultural importante para a transferência do conhecimento pois para que o esse processo ocorra com sucesso é necessário que os trabalhadores tenham tempo para refletir sobre as experiências vivenciadas, interagir entre si e partilhar o conhecimento (Silveira *et al.*, 2018; Lemos e Joia, 2012; Bukowitz e Williams, 2002; Davenport e Prusak, 1998)

Tanto a CEO como o CRH referiram que relativamente ao tempo disponível para a transferência do conhecimento seria necessário questionar os trabalhadores pois seriam eles que poderiam dar a melhor resposta.

Quando se observaram as respostas dadas pelos inquiridos no inquérito acerca do fator Tempo, as opiniões divergem (gráfico 4.21, Apêndice 7, tabela 22). Quanto à existência de tempo para partilhar o conhecimento com os colegas, apenas 38% dos respondentes concordam ou concordam totalmente com a afirmação, enquanto 35% dos respondentes discordam ou discordam totalmente. Verificou-se ainda que 27% dos inquiridos respondeu não concordar nem discordar com a afirmação. Relativamente ao tempo para aprender com os colegas, é de salientar que apenas 40% dos respondentes concordam ou concordam totalmente. Já a maioria dos respondentes não tem opinião (30%) ou discorda ou discorda totalmente da afirmação (30%). Por fim, relativamente à perceção sobre se os colegas têm tempo para partilhar conhecimento verificou-se que 37% dos respondentes revelou não ter propriamente uma opinião formada sobre esta questão, assinalando “Não concordo nem discordo” e 33% mencionou discordar ou discordar totalmente com a afirmação. Apenas 30% dos respondentes concorda ou concorda totalmente que os colegas têm tempo para partilhar conhecimento.

O fator tempo apresenta percentagens de respostas positivas reduzidas e um número significativo de respondentes parece ter-se posicionado na categoria neutra da escala. Estas informações indicam que o fator tempo pode ser um inibidor da transferência do conhecimento.

Gráfico 4.21 – Fator tempo



Fonte: Elaborado pelo autor

Confiança

Quanto à confiança para partilhar o conhecimento com os colegas, a CEO e o CRH percebem que os trabalhadores se sentem confiantes para o fazer. Contudo, o CRH refere que “existem pessoas que julgam que sendo detentoras do conhecimento beneficiam mais, acham que é aí que se escapam e que são grandes”.

Também estes entrevistados percebem que os trabalhadores têm confiança no conhecimento dos colegas. O CRH refere que os principais motivos são as habilitações literárias e o grau de especialidade dos trabalhadores, porque a maioria dos trabalhadores têm no mínimo a licenciatura e os trabalhadores que não possuem esse grau, por norma são especializados através de cursos técnicos e técnico-profissionais.

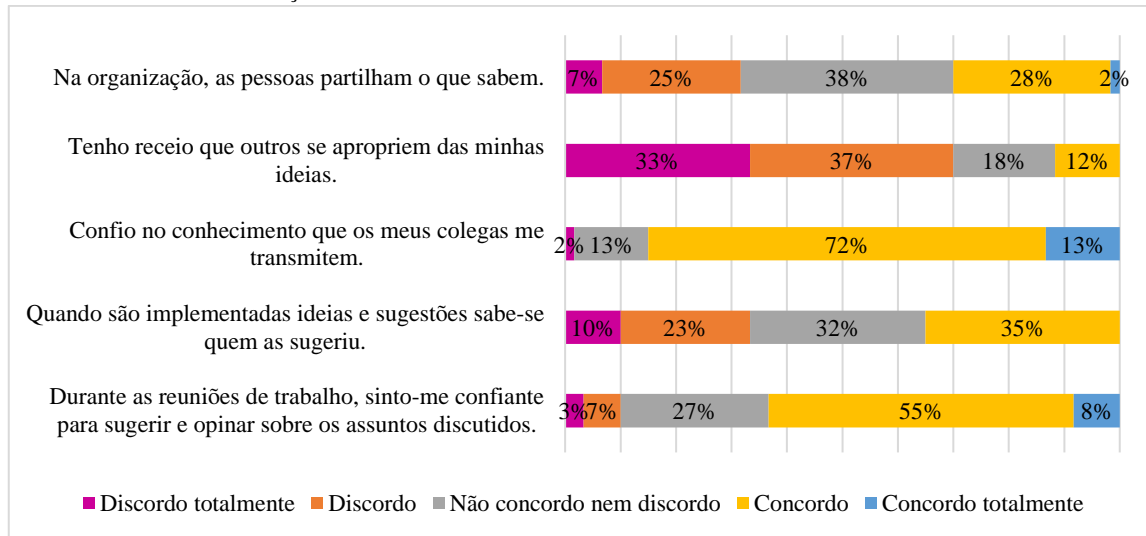
As políticas e procedimentos desenvolvidas para garantir a não apropriação indevida do conhecimento e que permitem monitorizar a contribuição de cada trabalhador são também bastante importantes para a confiança, enquanto fator influenciador da transferência do conhecimento, pois quando aplicadas permitem aos detentores do conhecimento partilhá-lo sem inseguranças e medos de perderem a sua vantagem (Bukowitz e Williams, 2002). Os três entrevistados referiram não existir nenhuma política ou procedimento que garanta a não apropriação indevida do conhecimento. Apesar de não existirem essas políticas ou procedimentos, a CEO da organização referiu que não obstante a maioria dos trabalhos serem realizados de forma colaborativa, há pessoas mais interventivas, dinâmicas e inovadoras e isso vai-se refletindo nas posições que desempenham. Quanto à valorização dos trabalhadores, o CRH refere que esta é realizada internamente através do reconhecimento das suas competências enquanto especialista e que não existem recompensas monetárias.

Sobre a confiança foram apresentadas 5 afirmações para que os inquiridos indicassem o seu grau de concordância com as mesmas (gráfico 4.22, Apêndice 5, tabela 23). Relativamente à afirmação “Na organização, as pessoas partilham o que sabem” verificou-se que a percentagem maior diz respeito à categoria não concordo nem discordo, com 38%, o que indicia que existem respondentes que não se sentem confiantes para se pronunciarem sobre esta questão e 32% dos respondentes discorda ou discorda totalmente. Verificou-se ainda que 30% mencionou concordar ou concordar totalmente com a afirmação. Quanto à afirmação “Tenho receio que outros se apropriem das minhas ideias” verificou-se que 70% respondeu discordar ou discordar totalmente com esta

afirmação. Contudo, 18% dos inquiridos respondeu não concordar nem discordar com a afirmação o que indica que para alguns inquiridos esta pode ser uma questão delicada. Apenas 12% responderam ter receio que os outros se apropriem das suas ideias. Relativamente à confiança no conhecimento que os colegas transmitem, as opiniões são mais consensuais e vão ao encontro da perceção dos entrevistados. Verificou-se que 85% concordam ou concordam totalmente com esta afirmação e apenas 2% discorda ou discorda totalmente. Os restantes 13% responderam não concordar nem discordar da afirmação. Estes dados revelam que os colegas confiam no conhecimento que é partilhado, tal como foi mencionado pelos entrevistados. Solicitou-se a opinião dos inquiridos relativamente à afirmação “Quando são implementadas ideias e sugestões sabe-se quem as sugeriu”, afirmação diretamente relacionada com as políticas e procedimentos que garantem a não apropriação indevida do conhecimento. Verificou-se que 35% dos respondentes mencionaram concordar ou concordar totalmente com a afirmação. Contudo, 33% dos inquiridos responderam, discordando ou discordando totalmente e 32% responderam não concordar nem discordar, refugiando-se na resposta neutra da escala e não dando a sua opinião sobre a afirmação. Quanto à confiança para sugerir e opinar sobre os assuntos discutidos, durante reuniões de trabalho, verificou-se que 63% dos respondentes mencionaram concordar ou concordar totalmente com esta afirmação. Contudo, 10% respondeu discordar ou discordar totalmente e 27% dos inquiridos mencionou a resposta não concordo nem discordo.

Os dados indiciam que a confiança pode ser um aspeto sensível na organização, o que não abona muito no processo de transferência do conhecimento, pois se por um lado as pessoas confiam no conhecimento dos seus colegas, por outro lado existe sempre uma percentagem significativa de inquiridos a responderem a categoria neutra da escala, especialmente no que diz respeito à partilha do conhecimento na organização e à identificação dos autores das ideias e sugestões.

Gráfico 4.22 – Fator Confiança



Fonte: Elaborado pelo autor

Linguagem comum (linguagem profissional e idioma)

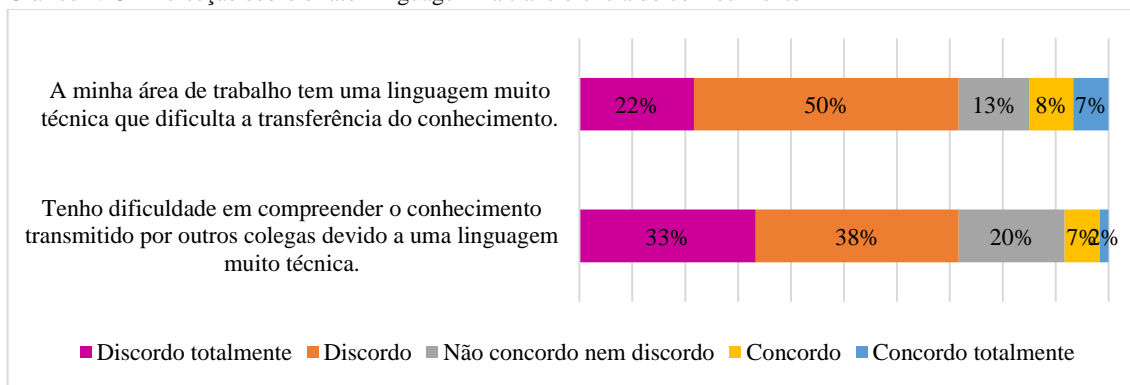
A linguagem é um fator importante para a transferência do conhecimento, quer as terminologias e jargões, quer o idioma, uma vez que para a partilha ser bem-sucedida é importante que a comunicação entre a fonte e o recetor ocorra sem constrangimentos e sem falhas (Silveira *et al.*, 2018; Doherty e Cormican, 2017).

A CEO e o CRH referiram que na organização existem trabalhadores de outras nacionalidades, mas que falam português fluentemente. Acrescentam ainda que caso algum trabalhador só fale inglês isso não consistem numa barreira para a maioria dos trabalhadores, pois existem diversos projetos internacionais onde esses trabalhadores podem ser incluídos e quase todos os trabalhadores da organização falam fluentemente inglês.

Foram apresentadas duas afirmações no inquérito por questionário acerca deste fator (gráfico 4.23, Apêndice 7, tabela 24) que procuram avaliar a complexidade da linguagem profissional, quer do ponto de vista da pessoa que detém o conhecimento como do ponto de vista dos recetores do conhecimento. Na afirmação “A minha área de trabalho tem uma linguagem muito técnica que dificulta a transferência do conhecimento” verificou-se que 72% dos respondentes mencionaram discordar ou discorda totalmente com a afirmação. Contudo, 15% dos inquiridos responderam concordar ou concordar totalmente, o que pode estar relacionado com departamentos específicos como por exemplo o departamento financeiro e de recursos humanos ou o departamento técnico

que apresentam terminologias específicas. Verificou-se ainda que 13% dos inquiridos respondeu a categoria neutra. No caso da afirmação “Tenho dificuldade em compreender o conhecimento transmitido por outros colegas devido a uma linguagem muito técnica” verificou-se que 71% dos respondentes mencionaram que discordam ou discordam totalmente com a afirmação. Contudo, 20% dos inquiridos respondeu não concordar nem discordar com a afirmação e apenas 9% discordou ou discordou totalmente. Em ambas as situações, a linguagem profissional não constitui um problema para o processo de transferência de conhecimento para a maioria dos inquiridos.

Gráfico 4.23 – Percepção sobre o fator linguagem na transferência do conhecimento



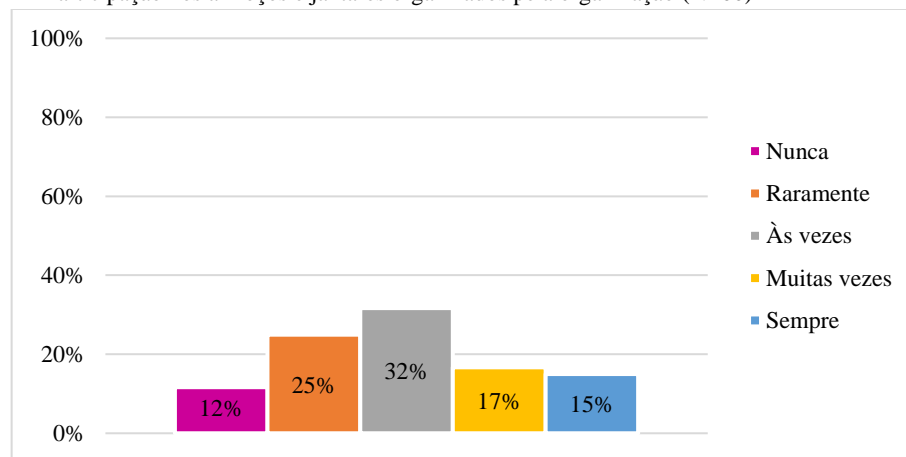
Fonte: Elaborado pelo autor

Existência de espaços e iniciativas informais que incentivem a transferência espontânea

Quando questionados sobre a existência de espaços e iniciativas informais que promovam a reunião informal das pessoas e suscite a troca impressões sobre o trabalho, a resolução de problemas e a troca de ideias, a CEO referiu a realização do Almoço de Reis uma iniciativa realizada no início de janeiro, onde os trabalhadores cozinham e há um concurso de culinária. Já o CRH referiu a existência de duas copas onde os trabalhadores podem tomar as suas refeições e onde podem estar nas pausas, as salas específicas de convívios (especificamente na ala dos monitores) e cafetaria. Referiu ainda que não existem mais espaços neste momento porque o edifício não tem muitas salas e a equipa tem crescido muito, pelo que foi necessário ocupar muitos espaços com escritórios. Quanto à realização de reuniões informais fora do local de trabalho, a CEO referiu que existem reuniões da Direção de carácter mais estratégico que são realizadas fora do Pavilhão do Conhecimento. Já o CRH referiu que anteriormente era realizadas reuniões informais de *brainstorming* com mais frequência do que são realizadas hoje em dia, mas quando são realizadas são na organização num ambiente informal.

Questionou-se ainda os trabalhadores sobre a frequência com que participavam nos almoços ou jantares organizados pela organização e a sua opinião sobre o contributo destes eventos para a transferência de conhecimento (Apêndice 7, tabelas 25 e 26 respetivamente). Verificou-se que a maioria dos respondentes não participa com muita frequência nos almoços ou jantares organizados pela organização, uma vez que apenas 32% respondeu participar muitas vezes ou sempre. Verificou-se ainda que 32% dos respondentes mencionaram participar nos eventos às vezes e 37% mencionaram participar raramente ou nunca (gráfico 4.24).

Gráfico 4.24 – Participação nos almoços e jantares organizados pela organização (N=60)



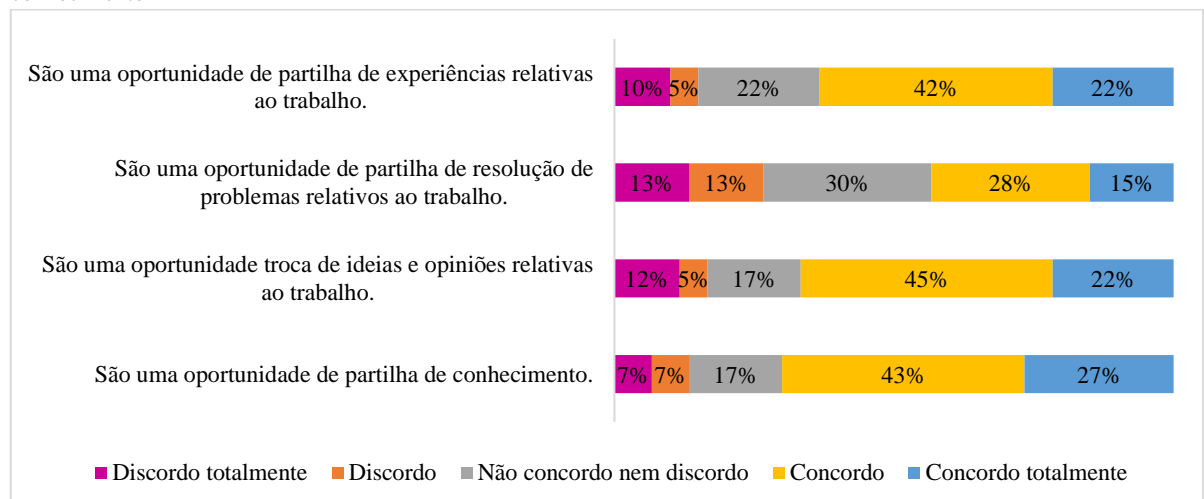
Fonte: Elaborado pelo autor

Apesar de se verificar que a maioria dos respondentes não participa com muita frequência nos almoços ou jantares organizados pela organização, ao analisar os resultados da avaliação do contributo destes eventos para a transferência do conhecimento de um modo geral, os respondentes consideram-nos uma oportunidade para a mesma ocorrer (gráfico 4.25). Relativamente à afirmação “São uma oportunidade de partilha de experiências relativas ao trabalho”, verificou-se que 64% dos respondentes concordam ou concordam totalmente com a mesma. Contudo, 22% dos inquiridos indicaram a categoria neutra e 15% discordam ou discordam totalmente. Estes valores indicam que existe uma percentagem significativa de inquiridos que considera que os almoços e jantares não permitem a troca de experiências relativas ao trabalho. Quanto à possibilidade de partilha de resolução de problemas relativos ao trabalho nos almoços e jantares promovidos pela organização, verificou-se uma maior dispersão de respostas entre as possibilidades de resposta. Verificou-se que 43% dos respondentes concordaram ou concordaram totalmente com a afirmação, o que indica que para a maioria dos

respondentes os almoços ou jantares não são considerados momentos de partilha de resolução de problemas relativos ao trabalho uma vez que 30% indicou não concordar nem discordar com a afirmação e 26% respondeu discordar ou discordar totalmente. Relativamente às afirmações “São uma oportunidade de troca de ideias e opiniões relativas ao trabalho” e “São uma oportunidade de partilha de conhecimento”, verificou-se uma distribuição semelhante, em que a maioria dos respondentes (67% e 70%, respetivamente) mencionaram concordar ou concordar totalmente com as afirmações e em que 17% e 14% respetivamente mencionaram discordar ou discordar totalmente com a afirmação. De salientar ainda que em ambas as afirmações, 17% dos respondentes mencionaram não concordar nem discordar com as afirmações.

Relativamente a este fator é possível referir que existem espaços informais que incentivam a partilha do conhecimento, tal como os entrevistados mencionam. Contudo, relativamente às iniciativas informais, não existem muitas e a percentagem de trabalhadores que têm o hábito de participar é reduzida. É possível ainda referir que para a maioria dos trabalhadores consideram que estes momentos informais não permitem a partilha de resolução de problemas de trabalho, mas que possibilitam a troca de experiências e de ideias e a partilha de conhecimentos. Deste modo, a falta de iniciativas informais que incentivem a partilha de conhecimento não contribuem de forma facilitadora para a transferência do conhecimento.

Gráfico 4.25 – Perceção do contributo dos almoços e jantares organizados pela organização para a transferência do conhecimento



Fonte: Elaborado pelo autor

Crença de que o conhecimento é exclusivo de grupos específicos e tipo de conhecimento valorizado

Davenport e Prusak mencionam que a crença de que o conhecimento é exclusivo de grupos específicos inibe o processo de transferência de conhecimento na medida em que são criadas hierarquias no conhecimento e nem todos os trabalhadores contribuem da mesma forma para a resolução de problemas.

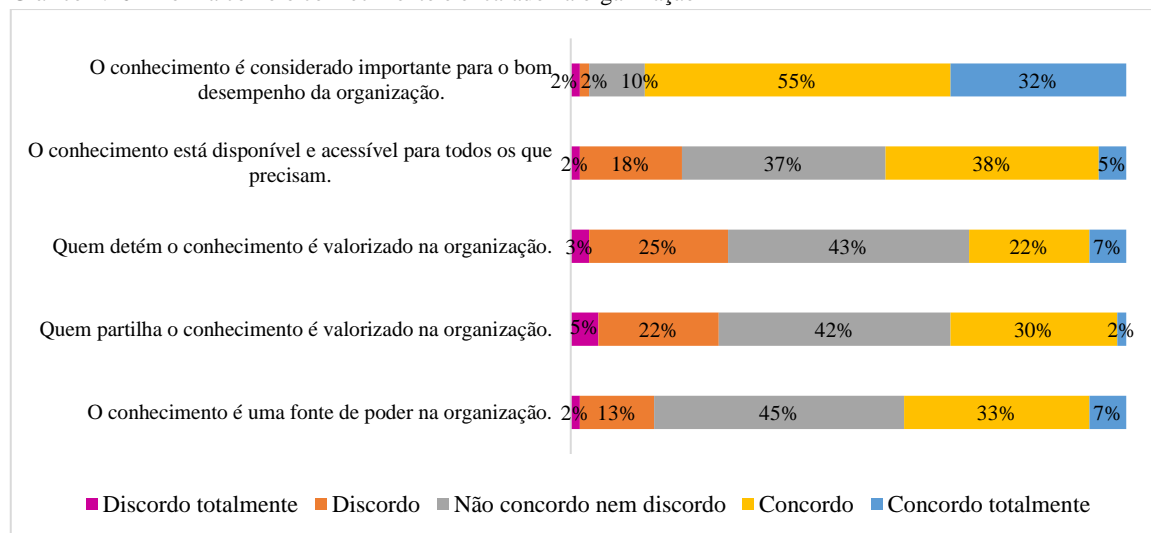
Relativamente à valorização das novas ideias de todos os trabalhadores, ambos os entrevistados (CEO e CRH) responderam de forma unânime dizendo que são valorizadas as novas ideias e que alguns projetos nasceram daí. Para transmitir a sua ideia ou sugestão o trabalhador pode fazê-lo através de conversas informais ou por *e-mail* para as chefias, para os recursos humanos ou para a direção. O CRH acrescenta ainda que a maioria das atividades e melhorias de módulos/exposições surgiram de sugestões de trabalhadores, em especial dos monitores.

Questionou-se os trabalhadores acerca da forma como o conhecimento é encarado na organização (gráfico 4.26, Apêndice 5, tabela 27). De salientar que 87% dos respondentes concordam ou concordam totalmente que o conhecimento é considerado importante para o bom desempenho da organização, enquanto 10% dos inquiridos responderam não concordar nem discordar com esta perspetiva e 4% discorda ou discorda totalmente. Um número significativo de inquiridos, ainda que não a maioria (43%), concordam ou concordam totalmente que o “conhecimento está disponível e acessível para todos os que precisam”.

Contudo, 37% dos respondentes assinalaram a categoria neutra da escala, respondendo não concordar nem discordar com esta afirmação e 20% responderam discordar ou discordar totalmente. Estes dados revelam alguma dificuldade da organização em disponibilizar e facilitar o acesso ao conhecimento quando este é necessário e pode ser um fator inibidor da transferência do conhecimento em tempo útil para o desempenho dos trabalhadores. Relativamente às afirmações “Quem detém o conhecimento é valorizado na organização.” e “Quem partilha o conhecimento é valorizado na organização” verifica-se uma distribuição de percentagens semelhante. A categoria com mais respostas é “Não concordo nem discordo”, com 43% e 42% respetivamente, demonstrando que os trabalhadores não têm uma posição definida relativamente a estas duas afirmações ou não a querem divulgar. Isto pode ser justificado

pelo facto de não existir uma política clara de valorização da partilha do conhecimento, o que pode ser considerado um fator inibidor da transferência do conhecimento. Verificou-se ainda que em ambas as afirmações 28% dos inquiridos responderam discordar ou discordar totalmente da afirmação. Quanto ao conhecimento ser fonte de poder na organização, mais uma vez verifica-se que uma percentagem significativa de inquiridos (45%), respondeu não concordar nem discordar com a afirmação, sendo que se colocam numa posição neutra na escala de resposta. Verifica-se, ainda, que 40% dos respondentes responderam concordar ou concordar totalmente com a afirmação, mas 15% dos inquiridos responderam discordar ou discordar totalmente. Também esta afirmação aponta para o facto de que este fator é um fator inibidor da transferência do conhecimento pois existe uma percentagem significativa de inquiridos que se posicionaram na categoria neutra ou que respondem concordar com a afirmação, demonstrando que na organização o conhecimento é claramente fonte de poder, o que retrair a partilha do conhecimento.

Gráfico 4.26 – Forma como o conhecimento é encarado na organização

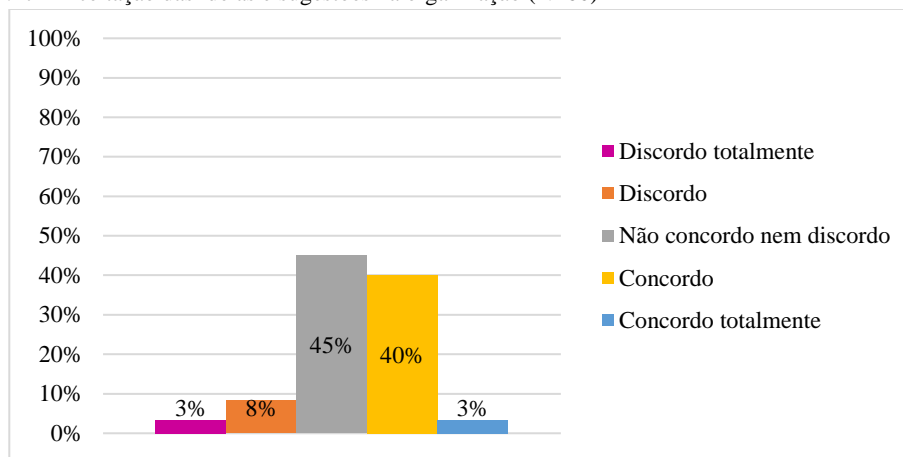


Fonte: Elaborado pelo autor

Ainda no questionário, para que fosse possível verificar que tipo de conhecimento que é valorizado pela organização, os inquiridos demonstraram a sua concordância com a seguinte afirmação “As minhas ideias e sugestões são aceites na organização.” (gráfico 4.27, Apêndice 7, tabela 27), pois quando as organizações valorizam mais o conhecimento tácito as ideias e sugestões dos trabalhadores são mais aceites pelos recetores (Lemos e Joia, 2012). Ao analisar as respostas verificou-se que existe uma discrepância, mas que a maior percentagem (45%) de resposta é na categoria não concordo nem discordo, indicando mais uma vez que os inquiridos preferiram refugiar-

se na categoria neutra da escala, sem demonstrar a sua opinião sobre este fator. Verificou-se ainda que 43% dos inquiridos responderam concordar ou concordar totalmente com a afirmação e apenas 11% discordam ou discordam totalmente. Apesar de existir uma percentagem significativa de trabalhadores que referem que as suas ideias e sugestões são aceites na organização, existe também uma percentagem significativa de trabalhadores que responderam não concordar nem discordar, não dando uma resposta concreta da sua perceção sobre este fator. O que pode revelar alguma dificuldade por parte da organização de aceitar novas ideias e sugestões.

Gráfico 4.27 – Aceitação das ideias e sugestões na organização (N=60)



Fonte: Elaborado pelo autor

Intolerância ao erro, à necessidade de ajuda e ao questionamento

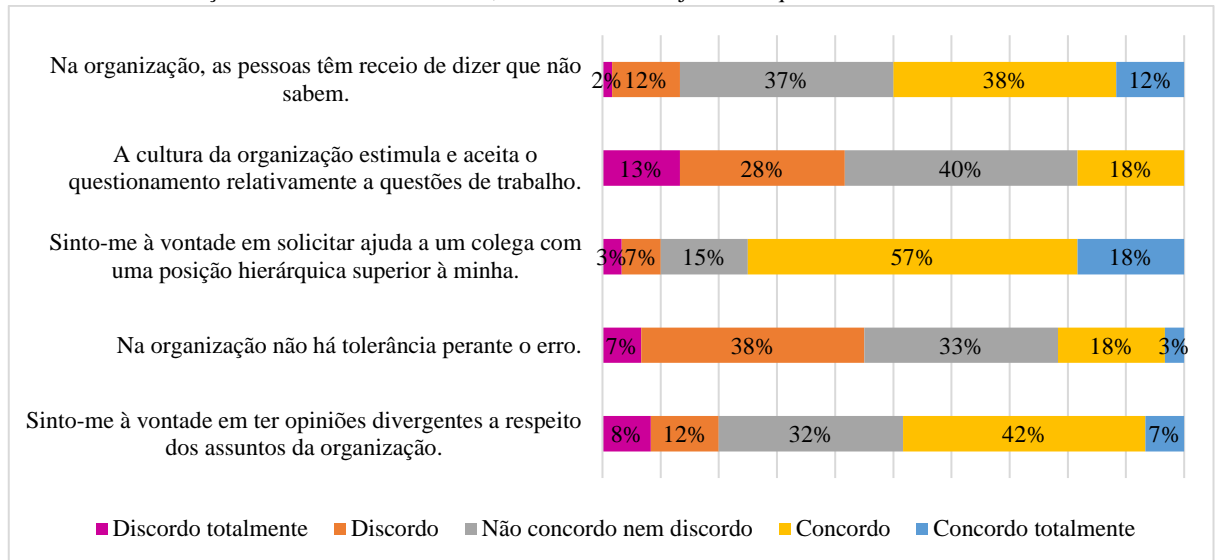
Relativamente à intolerância ao erro tanto a CEO como o CRH mencionaram que a organização é tolerante. A CEO referiu ainda que por norma são os próprios colegas que tentam corrigir os erros com grande solidariedade. A situação é vista mais tarde, mas, no momento, existe apoio mútuo de colegas e em situações de *stress* e muito trabalho existe uma grande entreatajuda. Ainda, a CEO refere que as pessoas se sentem à vontade para demonstrar aquilo que não sabem. Contudo, o CRH refere que, apesar da organização incentivar os trabalhadores a demonstrarem o que não sabem e a pedir ajuda, depende do fator humano pois existem pessoas que não gostam de demonstrar que não sabem algo, especialmente numa organização com estas características, onde o conhecimento é a base.

Relativamente à perceção dos trabalhadores sobre se as pessoas têm receio de dizer que não sabem, verificou-se que 50% dos inquiridos responderam que concordam ou concordam totalmente com a afirmação e 37% respondeu não concordar nem discordar

(Apêndice 7, tabela 28), o que indica que este fator poderá inibir o processo de transferência do conhecimento pois os trabalhadores que não sabem não solicitam a partilha de conhecimento dos colegas. Verificou-se ainda que apenas 14% dos inquiridos discorda ou discorda totalmente com a afirmação. Quanto à concordância com a afirmação “A cultura da organização estimula e aceita o questionamento relativamente a questões de trabalho.” Constatou-se que nenhum inquirido concordou totalmente com a afirmação e apenas 18% referiu concordar. Verificou-se ainda que 41% dos respondentes mencionou discordar ou discordar totalmente com a afirmação e 40% respondeu não concordar nem discordar com a mesma. Os dados apresentados indiciam que o questionamento é algo sensível dentro da organização, podendo inibir o processo de transferência do conhecimento. Relativamente ao à vontade para solicitar ajuda a um colega com uma posição hierárquica superior verificou-se que 75% dos respondentes mencionaram concordar ou concordar totalmente com a afirmação e apenas 10% discordaram ou discordaram totalmente, indicando que a maioria dos trabalhadores sente-se à vontade para solicitar a ajuda a um colega com uma posição hierárquica superior. Quanto à afirmação “Na organização não há tolerância perante o erro”, verificou-se que 45% dos inquiridos discordar ou discorda totalmente com a afirmação. Contudo, 33% dos inquiridos respondeu não concordar nem discordar com a afirmação e 21% respondeu concordar ou concordar totalmente com a mesma, demonstrando que existe uma percentagem significativa de trabalhadores que não considera que a organização seja tolerante ao erro, fator pode inibir a transferência do conhecimento. Relativamente à afirmação “Sinto-me à vontade em ter opiniões divergentes a respeito dos assuntos da organização”, está relacionada com o à-vontade em questionar alguns assuntos da organização. Verificou-se que 49% (quase metade dos inquiridos) mencionaram concordar ou concordar totalmente com a afirmação. Contudo, 32% dos inquiridos mencionaram não concordar nem discordar com a afirmação e 20% mencionou discordar ou discordar totalmente, podendo indicar que existe uma percentagem significativa de trabalhadores que não se sente à vontade em ter opiniões divergentes.

De um modo geral, a intolerância ao erro e o questionamento, são aspetos que não são bem percecionados por um número significativo de inquiridos, pelos que podem ser fatores inibidores da transferência do conhecimento organizacional.

Gráfico 4.28 – Percepção sobre intolerância ao erro, à necessidade de ajuda e ao questionamento



Fonte: Elaborado pelo autor

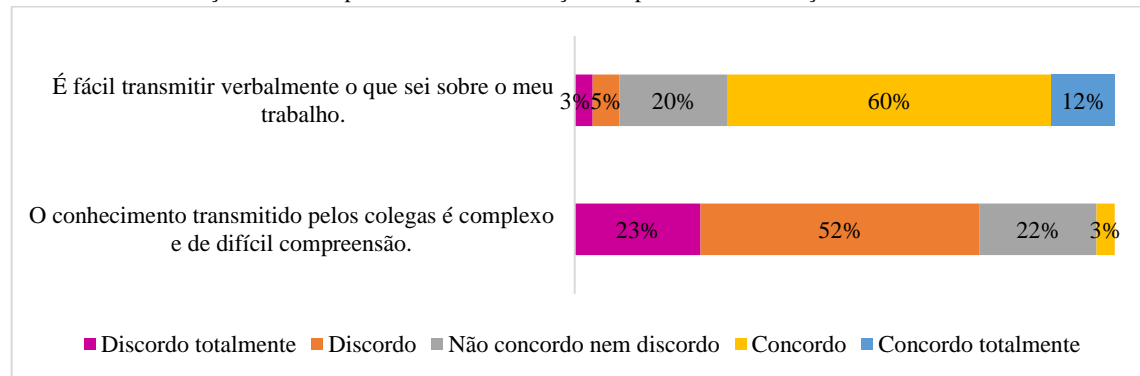
4.4.2 Capacidade de comunicação da pessoa que detém o conhecimento e capacidade de absorção dos recetores

Tanto a capacidade de comunicação da pessoa que detém o conhecimento como a capacidade de absorção dos recetores são fatores importantes a ter em consideração quando se analisa o processo de transferência do conhecimento. No caso da capacidade de comunicação da fonte, esta é importante pois é fundamental que quem detém o conhecimento consiga comunicar e tenha o à vontade necessário para partilhar o conhecimento (Nurye *et al.*, 2019). Já a capacidade de absorção é importante pois para que o processo de transferência do conhecimento seja bem-sucedido não basta que haja comunicação. É necessário que o recetor compreenda a mensagem transmitida.(Castro *et al.*, 2018).

Procurou-se aferir a percepção dos trabalhadores sobre a sua capacidade de comunicação do que sabem e a sua capacidade de absorção do conhecimento transmitido pelos colegas (gráfico 4.29, Apêndice 7, tabela 29). Sendo assim, 72% dos respondentes concordam ou concordam totalmente que é fácil transmitir verbalmente o que sabem sobre o seu trabalho, enquanto 20% responderam não concordar nem discordar com esta afirmação, revelando alguma inibição de indicar a sua opinião sobre este aspeto, e 8% responderam discordar ou discordar totalmente. Quando à capacidade de absorção dos recetores do conhecimento, 75% dos inquiridos respondeu discordar ou discordar totalmente com a afirmação “O conhecimento transmitido pelos colegas é complexo e de

difícil compreensão”. Verificou-se ainda que 22% dos inquiridos mencionaram não concordar nem discordar com a afirmação, não exprimindo a sua opinião e apenas 3% dos inquiridos concordaram com a afirmação. Ambas as questões demonstram que para a maioria dos inquiridos, as capacidades de comunicação e de absorção dos atores do processo de transferência de conhecimento (fonte e recetor) não se afiguram como fatores inibidores da transferência do conhecimento.

Gráfico 4.29 – Perceção sobre a capacidade de comunicação e capacidade de absorção do conhecimento



Fonte: Elaborado pelo autor

4.4.3 Motivação e retorno para quem partilha o conhecimento

A motivação e o retorno para quem partilha o conhecimento são fatores críticos para a transferência do conhecimento pois, por um lado quando os trabalhadores se sentem motivados quer para partilhar o seu conhecimento quer para receber o conhecimento dos colegas o processo de transferência do conhecimento decorrerá com sucesso. Por outro lado, quando são reconhecidos e recompensados por partilhar o conhecimento, quer com incentivos financeiros, quer com promoções ou progresso na carreira os trabalhadores sentem-se mais motivados e influencia positivamente o processo de transferência de conhecimento (Silveira *et al.*, 2018; Doherty e Cormican, 2017; Lemos e Joia, 2012; Bukowitz e Williams, 2002).

Relativamente à perceção dos entrevistados sobre motivação dos trabalhadores para a partilha do conhecimento, as opiniões divergem. A CEO referiu que de um modo geral todas as pessoas se sentem motivadas e aquelas que não se sentem não ficam na organização muito tempo. Já o CRH referiu que em contexto informal as pessoas estão motivadas para a partilha de conhecimento. Contudo, há pessoas que não se sentem motivadas para partilhar o conhecimento especialmente quando a transferência do conhecimento é realizada de modo formal. Refere que isto acontece pois,

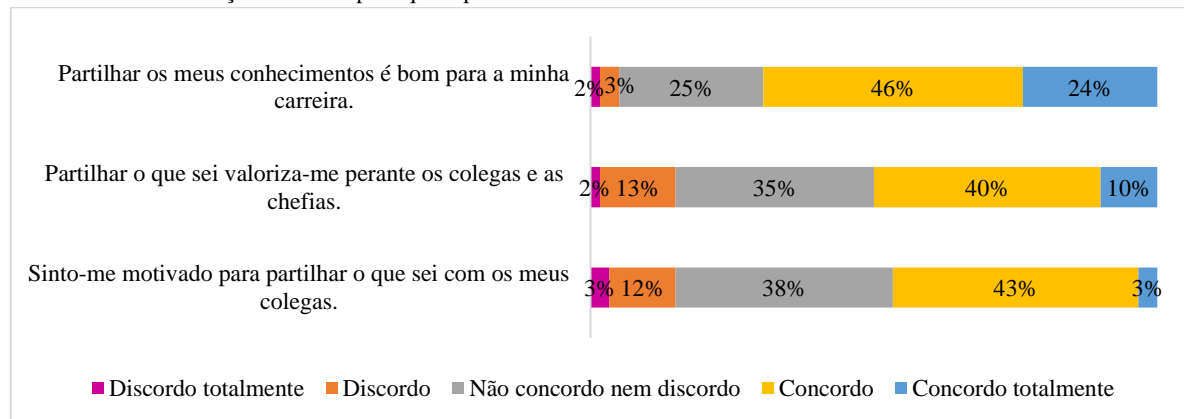
[...] quando existem iniciativas fora do horário de trabalho e os trabalhadores se mantiverem na organização sentem que ainda estão a trabalhar, mesmo já tendo terminado o horário laboral. As pessoas querem voltar para as suas casas e os seus afazeres pessoais (CRH).

Quanto à questão relativa à existência de incentivo por parte da organização para as pessoas aprenderem e para partilharem o seu conhecimento, ambos os entrevistados (CEO e CRH) referem que todos os trabalhadores são incentivados a partilhar o conhecimento entre si quer formal quer informalmente e a aprender. Referem ainda que existe sempre incentivo à autoaprendizagem, de acordo com as necessidades da organização, e que os conhecimentos adquiridos sejam ensinados e explicados aos outros. Este incentivo é feito através do apoio por parte da organização para os trabalhadores que pretendem retomar os estudos e através do ambiente informal que permite as interações sociais durante o horário de trabalho. Contudo, na organização não existem sistemas de prémios e recompensas financeiras. Existe um sistema de reconhecimento e valorização, não formalizado, através do crescimento e progressão na carreira, apesar de não haver planos de carreira formalizados.

No inquérito pretendeu-se ainda avaliar a perceção dos trabalhadores relativamente aos fatores motivação e retorno para quem partilha (gráfico 4.30, Apêndice 7, tabela 30). Questionou-se os trabalhadores sobre a concordância com a afirmação “Partilhar os meus conhecimentos é bom para a minha carreira” e verificou-se que 70% dos respondentes mencionaram concordar ou concordar totalmente com a mesma e apenas 5% respondeu discordar ou discordar totalmente. Contudo verificou-se ainda que 25% dos inquiridos não concorda nem discorda com a afirmação. Relativamente à afirmação “Partilhar o que sei valoriza-me perante os colegas e as chefias” verificou-se que 50% dos respondentes concorda ou concorda totalmente com a mesma. Contudo, 35% dos inquiridos respondeu não concordar nem discordar com a afirmação e 15% respondeu discordar ou discordar totalmente. Ao contrário da afirmação anterior, nesta situação existe uma percentagem significativa de trabalhadores que não consideram que partilhar o conhecimento os valoriza perante os colegas e chefias, o que pode inibir a transferência do conhecimento. Ainda relativamente à motivação e retorno para quem partilha apresentou-se a seguinte afirmação “Sinto-me motivado para partilhar o que sei com os meus colegas” e verificou-se que 46% dos respondentes mencionaram concordar ou concordar totalmente com a afirmação. Contudo, 38% dos respondentes não

concordam nem discordam e 15% discordam ou discordam totalmente. Deste modo, verifica-se que uma percentagem significativa dos inquiridos não se sentem motivados para partilhar o seu conhecimento com os colegas e esta falta de motivação pode dever-se ao facto de não haver um sistema de recompensas formais para quem partilha o conhecimento.

Gráfico 4.30 – Motivação e retorno para quem partilha o conhecimento



Fonte: Elaborado pelo autor

4.4.4 Atitude perante a mudança/novo conhecimento

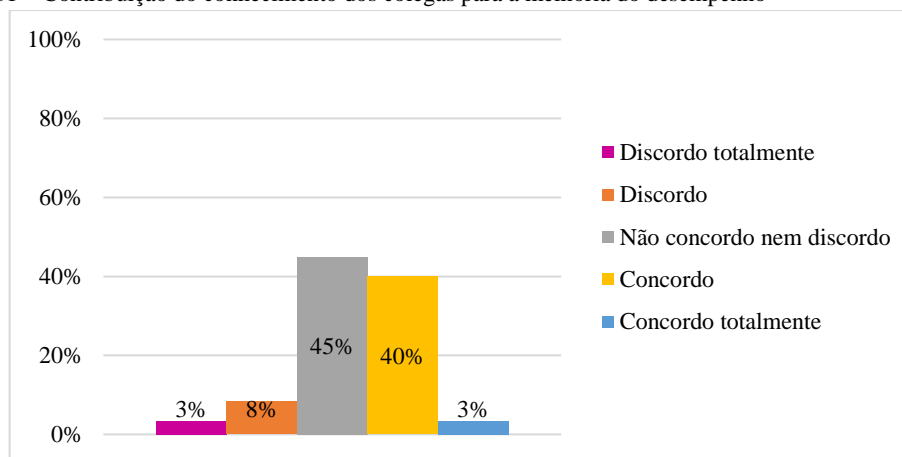
Relativamente à visão dos entrevistados quanto à atitude dos trabalhadores relativamente à mudança obtiveram-se diversas respostas. A CEO referiu que de um modo geral as pessoas aceitam e adaptam-se bem perante a mudança. Por outro lado, o CRH respondeu à questão dizendo que a atitude face à aprendizagem é boa e os trabalhadores estão despostos a aprender. Contudo, os trabalhadores reagem mal à mudança e que qualquer mudança traz sempre resistência e desconfiança, apresentando um exemplo concreto.

Por exemplo, a mudança do pagamento do subsídio de refeição que passou a ser feito através do cartão de refeição, em vez de diretamente no vencimento. Isso permitiu que os trabalhadores ganhassem mais cerca de 30€ por mês. Contudo, os trabalhadores colocaram inúmeros entraves até perceberem o benefício que trazia a mudança, mesmo representando isso mais 30€ limpos. (CRH).

No inquérito por questionário foi apresentada a afirmação “O conhecimento dos meus colegas pode contribuir para melhorar o meu desempenho” (gráfico 4.31, Apêndice 7, tabela 31) no sentido de perceber de que forma os inquiridos recebem o novo conhecimento. Verificou-se que 43% dos inquiridos respondeu concordar ou concordar totalmente com a afirmação e 11% respondeu discordar ou discordar totalmente com a

mesma. Contudo, 45% dos inquiridos respondeu não concordar nem discordar com a afirmação. Estes dados indicam que uma percentagem significativa dos inquiridos aceita bem o novo conhecimento, apesar de haver quase metade que não se posiciona, o que indica que é um fator que pode ser trabalhado na organização.

Gráfico 4.31 – Contribuição do conhecimento dos colegas para a melhoria do desempenho



Fonte: Elaborado pelo autor

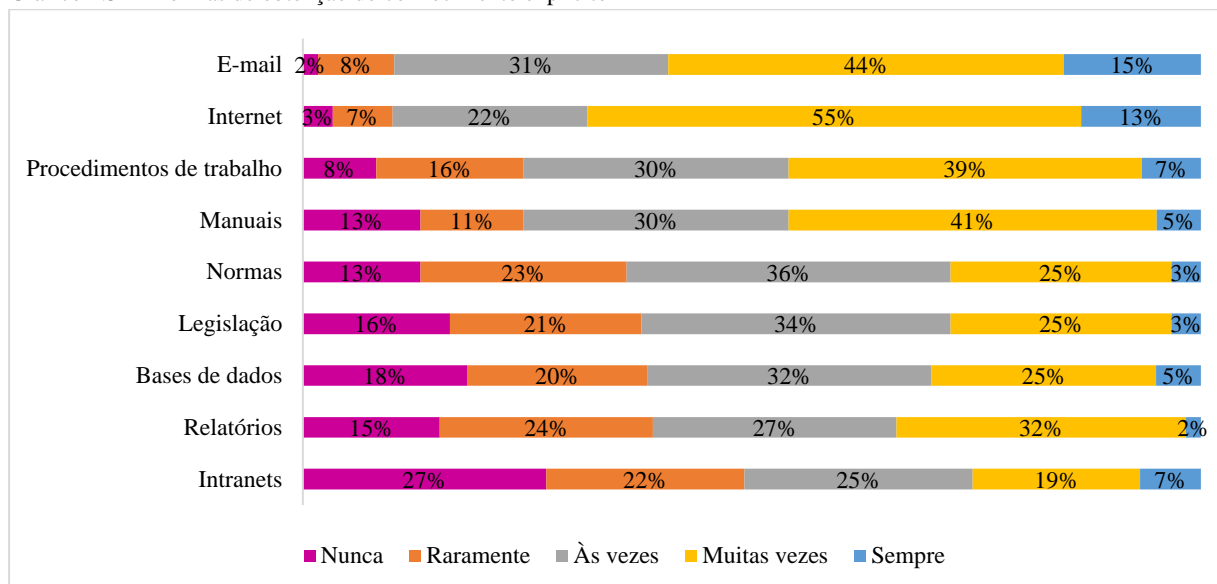
4.4.5 Natureza do conhecimento a ser transferido

Como já foi referido anteriormente o tipo de conhecimento a ser transferido pode influenciar a transferência do conhecimento uma vez que o conhecimento explícito é mais facilmente transferido e com mais precisão e rapidez quando comparado com o conhecimento tácito (Cunha e Ferreira, 2011; Cardoso, 2007a).

Questionou-se os inquiridos sobre o modo como obtêm o conhecimento, tanto o conhecimento tácito como o conhecimento explícito. No que diz respeito ao conhecimento tácito, os dados foram apresentados anteriormente quando foram descritos os resultados acerca da Socialização. Verificou-se que os meios mais comuns de obtenção de conhecimento de cariz mais prático são a interação com outros colegas e a observação. A *internet* foi também referida como um meio de obtenção de conhecimento mais prático, apesar de não ser utilizada com tanta frequência como os outros dois meios já mencionados (Apêndice 7, tabela 16). No que diz respeito ao conhecimento explícito os dados obtidos são apresentados no gráfico 4.32 (Apêndice 7, tabela 32). A *internet* e o *e-mail* são os meios que apresentam maior frequência de utilização, pois 90% dos inquiridos utilizam-nos às vezes, muitas vezes ou sempre. Os procedimentos de trabalho e os manuais são utilizados por 75% dos inquiridos às vezes, muitas vezes ou sempre, apresentando também um papel importante para a partilha do conhecimento explícito.

Quanto às normas, a legislação e as bases de dados não são utilizados com muita frequência, mas alguns trabalhadores utilizam-nos, sendo que 36%, 34% e 32% respetivamente utilizam-nos às vezes. Verificou-se ainda que para quase metade dos respondentes (49%) as *intranets* nunca são utilizadas ou raramente são utilizadas para obter conhecimento explícito.

Gráfico 4.32 – Formas de obtenção do conhecimento explícito



Fonte: Elaborado pelo autor

4.4.6 O papel das chefias no processo de transferência de conhecimento

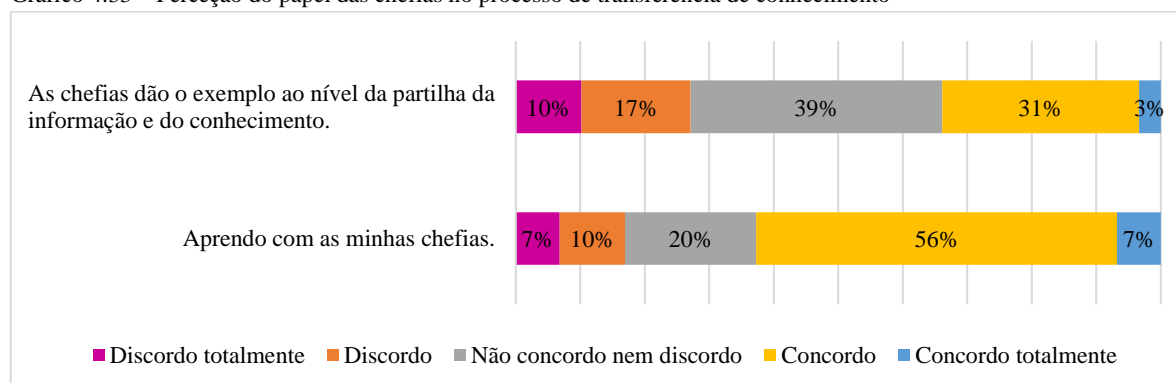
Questionou-se a CEO e o CRH se os líderes da organização dão o exemplo ao nível da partilha da informação e do conhecimento e como incentivam essa partilha. Ambos referem que as chefias partilham o conhecimento com as suas equipas e que não o fazem com mais frequência porque o volume de trabalho não permite. A CEO referiu que tanto ela como a Presidente da organização costumam partilhar informação com os trabalhadores por diversos meios. O CRH referiu ainda que todas as chefias incentivam a partilha do conhecimento e estão abertos a ideias e sugestões.

Procurou-se também aferir a perceção dos trabalhadores sobre o papel das chefias ao nível da partilha de conhecimento. (gráfico 4.33, Apêndice 7, tabela 33). Na afirmação “As chefias dão o exemplo ao nível da partilha da informação e do conhecimento.” verificou-se que 39% dos inquiridos respondeu não concordar nem discordar com a afirmação e 27%, mais de um quarto dos inquiridos, respondeu discordar ou discordar totalmente. Verificou-se ainda que 34% dos inquiridos responderam concordar ou

concordar totalmente. Relativamente à afirmação “Aprendo com as chefias” verificou-se que 63% dos inquiridos mencionaram concordar ou concordar totalmente com a afirmação. Contudo, 20% dos respondentes mencionou não concordar nem discordar e 17% mencionou discordar ou discordar totalmente.

Segundo a literatura, as chefias têm um papel importante na transferência do conhecimento. Contudo, os dados revelam uma debilidade a este nível, uma vez que existe uma percentagem significativa de trabalhadores que consideram que as chefias não dão o exemplo ao nível da partilha do conhecimento. Isto poderá ser explicado pelo fluxo de trabalho. De salientar que os entrevistados referiram que as chefias não têm tempo para o processo de transferência do conhecimento. Contudo, a maioria dos inquiridos refere que aprende com as chefias. De lembrar que os entrevistados referiram que o responsável do departamento/coordenador da unidade onde o trabalhador inicia funções dá formação informal sobre os diversos procedimentos e sobre as tarefas a desempenhar, havendo transferência do conhecimento nesses momentos.

Gráfico 4.33 – Perceção do papel das chefias no processo de transferência de conhecimento



Fonte: Elaborado pelo autor

4.4.7 Estrutura organizacional

Relativamente ao tipo de estrutura organizacional, perguntou-se à CEO e ao CRH se consideram que a comunicação entre as estruturas da organização/departamentos e as diferentes posições hierárquicas é fluída e fácil e se a divisão estrutural dificulta a transferência de conhecimento entre sectores.

A CEO referiu que a estrutura não dificulta a comunicação, mas sim a falta de tempo devido ao volume de trabalho. Quando se verificou que a divisão dos departamentos dificultava a comunicação criaram-se as reuniões de responsáveis de

departamentos, uma reunião semanal para se coordenarem sobre os principais eventos e projetos.

O CRH referiu que a estrutura não dificulta, pois é uma estrutura simples e pouco elaborada, constituída apenas pela direção, diretores de departamento, responsáveis de unidade e os restantes trabalhadores. Contudo, referiu que existem pessoas que não conseguem comunicar facilmente, pois é difícil perceber o que querem dizer, não existindo clareza na sua comunicação. Mencionou ainda que existe dificuldade/ausência de comunicação por parte de alguns responsáveis de departamento, dificultando a relação entre os mesmos. Termina a sua resposta mencionando que na organização existem pessoas com personalidades totalmente dispares,

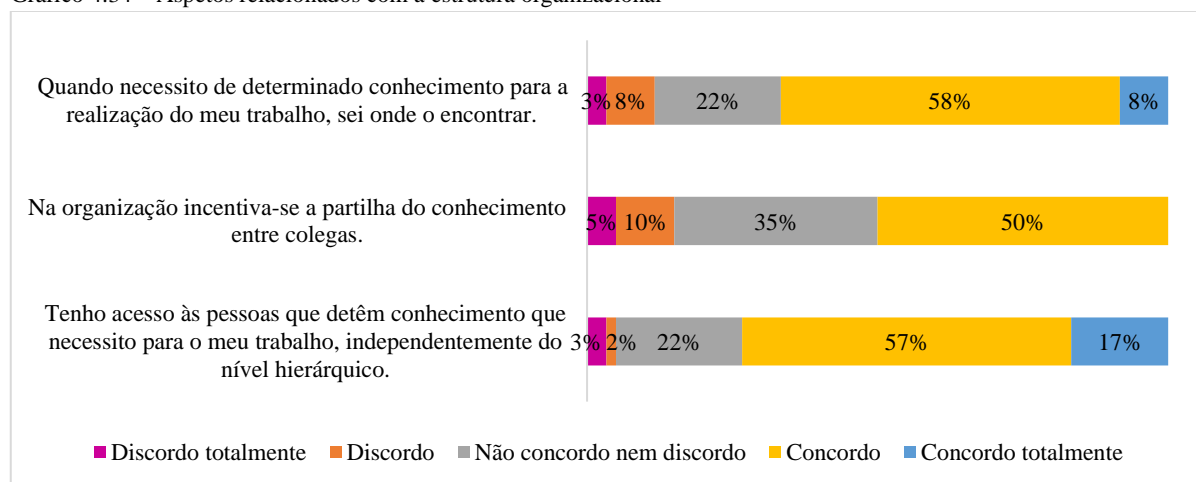
“(...) há quem comunique muito bem, há quem parece que está no seu “cantinho” e não partilha nada com ninguém, há quem partilha tudo e até informação que não deve partilhar. Existe a “rádio corredor” que distorce negativamente a informação que circula dentro da organização” (CRH).

Com o inquérito por questionário procurou-se ainda avaliar a perceção dos trabalhadores sobre a forma como a estrutura da organização influencia o processo de transferência do conhecimento (gráfico 4.34, Apêndice 7, tabela 34). A maioria dos inquiridos (66%) concorda ou concorda totalmente que quando necessita de determinado conhecimento para a realização do meu trabalho, sabe onde o encontrar, enquanto 22% dos inquiridos não concordam nem discordam com esta perspetiva e 11% respondeu discordar ou discordar totalmente. Quanto ao incentivo da partilha do conhecimento pela organização, verificou-se que 50% dos respondentes mencionaram concordar com a afirmação e nenhum dos inquiridos referiu concordar totalmente. Verificou-se ainda que 35% dos respondentes mencionaram não concordar nem discordar e 15% dos inquiridos discordou ou discordou totalmente da afirmação. Relativamente à afirmação “Tenho acesso às pessoas que detêm conhecimento que necessito para o meu trabalho, independentemente do nível hierárquico.” mostra que 74% concorda ou concorda totalmente com a afirmação, enquanto 22% dos inquiridos responderam não concordar nem discordar e 5% discordam ou discordam totalmente.

Relativamente ao tipo de estrutura da organização, este não se revela um fator inibidor na medida em que a maioria dos trabalhadores sabe onde encontrar o conhecimento quando necessita, considera que a organização incentiva a partilha do

conhecimento entre colegas e tem acesso às pessoas que detêm o conhecimento que necessitam independentemente do seu nível hierárquico. De salientar também que os entrevistados referem que, após verificarem que a estrutura hierárquica podia constituir um problema para a comunicação interna, foram criadas as reuniões de diretores de departamento que possivelmente esbateram esse problema. Contudo, há um número significativo de inquiridos que não se pronuncia sobre este aspeto e que há uma perceção mais discordante no que diz respeito ao incentivo da partilha de conhecimento entre colegas o que indica que possivelmente se poderia fazer mais relativamente a este aspeto.

Gráfico 4.34 – Aspetos relacionados com a estrutura organizacional



Fonte: Elaborado pelo autor

4.4.8 Turnover dos trabalhadores da organização

Relativamente ao *turnover* os entrevistados têm visões diferentes. A CEO da organização referiu que de um modo geral o *turnover* é baixo. Já o CRH respondeu que é difícil de caracterizar pois tem variado muito ao longo dos tempos e que existem anos atípicos com nível de *turnover* muito elevado e anos em que o nível é baixo. Contudo, nos últimos 3 a 4 anos o *turnover* tem sido altíssimo.

Os dados sobre a antiguidade dos trabalhadores também indicam alguma informação sobre o *turnover* pois quando uma organização apresenta trabalhadores que trabalham há pouco tempo na mesma, pode indiciar que o *turnover* é bastante elevado. Tal como já indicado anteriormente, no gráfico 4.4 (Apêndice 7, tabela 5) mais de metade dos respondentes indicou estar na organização há 5 anos ou menos, o que poderá indicar que o nível de *turnover* é um pouco elevado e a organização necessita de recrutar com alguma regularidade.

4.4.9 Políticas de segurança de informação e conhecimento

O último tópico analisado diz respeito às políticas de segurança do conhecimento. Quando questionado sobre esta questão o CTO mencionou diversos aspetos que considerou importantes para a segurança do conhecimento, nomeadamente os critérios obrigatórios para as *passwords* e a renovação periódica das mesmas, as restrições de acesso à documentação interna, a autenticação de acesso à rede VPN e a existência de uma *firewall* que protege a informação e o conhecimento do acesso a partir do exterior da organização:

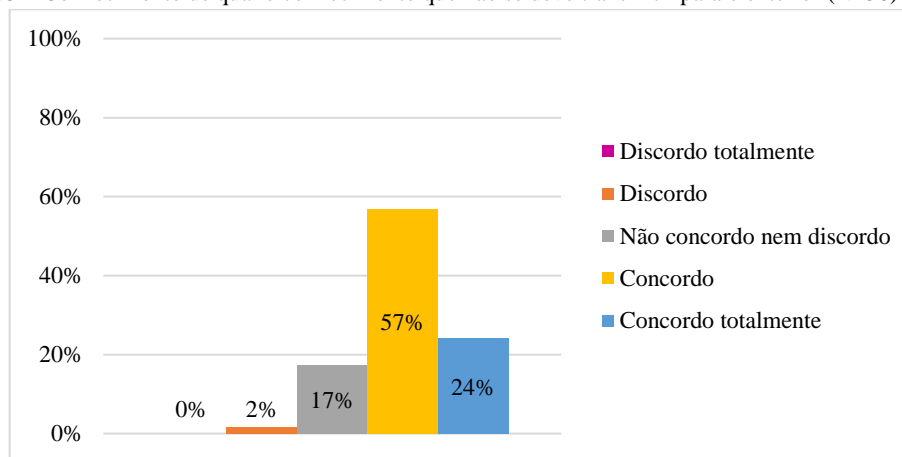
Relativamente às *passwords*, cada vez os critérios obrigatórios a cumprir são mais complexos e todos os trabalhadores têm de trocar as suas *passwords* de x em x tempo, com um intervalo cada vez menor. Relativamente ao acesso à documentação interna, existe restrições de acessos às pastas existentes nos servidores, pois cada trabalhador apenas tem acesso às pastas necessárias para o desempenho das suas funções. Todos os sites estão encriptados. Existe uma Firewall que protege a informação e o conhecimento de acessos a partir do exterior da organização. O acesso à VPN da organização também irá ser alterada para uma autenticação de dois fatores, não só através do login já realizado, mas também através da confirmação de uma mensagem que é enviada para o seu telemóvel. O acesso às bases de dados existentes nas *intranets* é realizado sempre através de um login e password (CTO).

Já a CEO referiu que devido às características da organização, esta questão não consiste um problema, pois a organização não se importa que os eventos que são realizados, os projetos elaborados, entre outros sejam copiados, na medida em que é prática corrente nas empresas que trabalham na área do *science engagement* e os museus e centros de ciência terem uma cultura de *open source*. A CEO dá um exemplo do que mencionou anteriormente, “o Pavilhão do Conhecimento criou a noite no museu e posteriormente o Oceanário criou um projeto idêntico” (CEO). Refere ainda que quanto mais instituições copiarem boas ideias mais o mundo avança, pois, as ideias não estão patenteadas. Acrescenta, contudo, que a forma como as ideias ou os módulos são trabalhados e criados pelo design são propriedade do Pavilhão pois uma das atividades lucrativas resulta da venda e aluguer dessas exposições.

Por fim o CRH refere que todos os contratos têm uma cláusula de confidencialidade, de modo a impedir que o conhecimento essencial para a sua vantagem competitiva passe para a concorrência ou passe para o exterior da organização e que se for quebrado pode levar a um processo disciplinar.

De salientar que 81% dos inquiridos indicou concordar ou concordar totalmente relativamente ao facto de saber qual o conhecimento, no âmbito do trabalho que não deve transmitir para o exterior (gráfico 4.35, Apêndice 7, tabela 35). O que revela que as políticas de segurança do conhecimento são um assunto conhecido da maioria dos inquiridos.

Gráfico 4.35 – Conhecimento de qual o conhecimento que não se deve transmitir para o exterior (N=58)



Fonte: Elaborado pelo autor

5 DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Tal como mencionado por Silveira *et al* (2018) os meios de transferência de conhecimento que são utilizados na organização contribuem para o sucesso da transferência do conhecimento. Os resultados obtidos através das entrevistas e dos questionários aplicados revelaram que tal como referido por diversos autores na revisão de literatura, também no *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva* o meio privilegiado para a transferência do conhecimento são as interações formais e informais entre os trabalhadores, especialmente as reuniões de trabalho com colegas do mesmo departamento e as conversas informais, particularmente as presenciais. As interações sociais, quer em ambiente formal ou informal permitem o diálogo e a relação entre trabalhadores, conduzindo muitas vezes ao surgimento de ideias e soluções de problemas. Este é um fenómeno que também se verifica na organização em estudo, onde é promovida a interação presencial quando possível. Devido à situação de pandemia vivida nos momentos atuais, as experiências de trabalho são essencialmente partilhadas pelos próprios e em conversas informais *online*. Relativamente à formação técnica e de integração, o *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva* investe em alguma

formação, sendo a formação mais comum a formação que designam por formação informal, ou seja, formação que não é formalizada ou que não consta num Plano de Formação Anual. A formação inicial existe, sendo a componente teórica em sala de aula onde é apresentada a organização e transmitida a informação necessária para o trabalhador e a formação relativa à componente prática é realizada no local de trabalho pelo responsável de departamento e os colegas. No caso da formação profissional proporcionada pela organização, o Departamento de Recursos Humanos obtém as necessidades de formação dos trabalhadores no âmbito dos processos relacionados com a higiene e segurança no trabalho, mas existem ainda alguns trabalhadores que nunca participaram em formações porque não foram indicados. É importante que todos os trabalhadores tenham a formação necessária e obrigatória por lei, quer para melhorar o seu desempenho quer também para o desenvolvimento pessoal e a troca de experiências. Para além das interações formais e informais e da formação, também o contacto com especialistas é muito valorizado pela organização em estudo. Como Cunha e Ferreira (2011) defendem, o contacto com especialistas é de extrema importância para os trabalhadores, pois o conhecimento e experiência que os especialistas detêm e partilham com a organização irá contribuir para a melhoria da *performance* dos trabalhadores e conseqüentemente para o crescimento da organização. Ao permitir a participação dos trabalhadores em diversas conferências como por exemplo a Conferência anual do *Ecsite* e ao manter o contacto direto com diversos especialistas de universidades e Prémios Nobel, a CV-ANCCT contribui para que os trabalhadores adquiram mais conhecimento desses mesmos especialistas e estejam atualizados relativamente às suas áreas de trabalho. Contudo, as conferências como a Conferência anual do *Ecsite* não se adequam a todos os trabalhadores porque os conteúdos abordados não se relacionam especificamente com as suas funções, o que faz com que a maioria dos trabalhadores nunca ou raramente tenha participado em eventos relacionados com a sua atividade profissional. Desde modo, poderá ser vantajoso para alguns profissionais do *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, de outros departamentos, participar em alguns seminários, *workshops* ou outros eventos que estejam mais relacionados com a sua atividade.

Outro meio que permite a transferência do conhecimento principalmente do conhecimento tácito são os programas de rotatividade, pois permitem que os trabalhadores aprendam com os colegas as suas tarefas (Silveira *et al.*, 2018). Apesar de os resultados terem mostrado que a maioria dos trabalhadores já ter feito rotação em

outras funções, verificou-se que os programas que existiram foi apenas para a função de monitores e não para outros postos de trabalho. O principal motivo apresentado foi o facto de as funções serem quase todas muito especializadas e os trabalhadores normalmente são contratados é para uma função específica. Para além disso, o último programa decorreu para dar resposta às necessidades de monitores na área expositiva, devido à situação de pandemia vivida naquele momento. Contudo, ao nível dos procedimentos de trabalho, estes programas são muito importantes, especialmente com equipas que trabalham em interdependência e é sempre vantajoso que as equipas conheçam os processos de trabalho e as atividades de cada uma.

A Socialização, que inclui a partilha de conhecimento, observação e imitação é um meio fundamental para a transferência do conhecimento, especialmente do conhecimento tácito (Sequeira et al., 2019). No *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva* o conhecimento de cariz mais prático é adquirido principalmente através da interação com os colegas, da observação e por vezes através da imitação, o que indica que a socialização é de extrema importância na organização.

As TIC são também de extrema importância para a transferência do conhecimento pois facilitam a comunicação na organização (Serrano & Fialho, 2005). São diversas as ferramentas tecnológicas que são referidas na literatura, como os sistemas de videoconferência, a *internet* e *intranet*, as bases de dados, os repositórios de conhecimento, os computadores, o *e-mail*, as *groupwares*, as redes sociais digitais e as aplicações de comunicação (Sequeira et al., 2019; Silveira et al., 2018; Cardoso, 2007a; Baêta e Vasconcelos, 2003; Davenport e Prusak, 1998;) e que são importantes para o processo de transferência do conhecimento. Algumas destas ferramentas existem também na organização em estudo. No *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, a maioria dos trabalhadores considera que as TIC melhoram a comunicação entre eles e que de um modo geral estão atualizadas e são suficientes. O acesso à *internet* é geral, as ferramentas que mais utilizam são o computador, o *e-mail* e o telemóvel e apesar de não haver nenhum fórum de discussão ou plataforma de comunicação da própria organização, todos os trabalhadores utilizam com muita frequência o *zoom*, o *whatsapp* e o *Skype*. Na organização a informação e o conhecimento encontram-se sistematizados nas *intranets* e nos servidores da organização e são de fácil acesso a todos, desde que seja conhecimento necessário para a realização das suas funções, ou seja, existem algumas medidas de restrição de acesso, especialmente após o ataque informático sofrido em 2020. Por fim,

relativamente à formação na área das TIC, tal como nas restantes áreas de formação esta não existe de modo formal, mas quando os trabalhadores sentem necessidade de formação sobre alguma ferramenta ou temática, o departamento de sistemas de informação tenta apoiar nessas necessidades. Deste modo, as TIC são um meio bastante importante e utilizado na organização, mas que poderá ser mais trabalhado, especialmente no que diz respeito à disponibilização do conhecimento em tempo útil, à sua atualização e credibilidade.

Na organização é também bastante comum que os trabalhadores trabalhem em equipas multidisciplinares e com colegas com diferentes *backgrounds* isto porque a maioria dos projetos integram diversos departamentos. Este meio de transferência de conhecimento é muito vantajoso e poucas vezes compreendido pelas organizações pois permite a troca de conhecimentos, e de experiências entre trabalhadores de diversas equipas/departamentos criando um ambiente criativo e incentivado a resolução de problemas (Baêta e Vasconcelos, 2003; Bukowitz e Williams, 2002).

Relativamente aos fatores que podem facilitar ou inibir o processo de transferência do conhecimento é importante referir que não raras vezes, alguns trabalhadores da organização em estudo não exprimem de forma clara a sua opinião, não revelando a sua opinião sobre as questões em causa, assinalando a categoria de resposta neutra “Não concordo nem discordo”. Tendo em conta os dados recolhidos com as entrevistas e com os inquéritos por questionário, é possível identificar os fatores que na organização são mais facilitadores da transferência do conhecimento e os fatores inibidores deste mesmo processo.

Segundo a literatura, os aspetos culturais são de extrema importância para o processo de transferência do conhecimento, uma vez que é essencial que a organização se comprometa com o processo de gestão do conhecimento e que as estratégias aplicadas para essa gestão vão ao encontro da cultura organizacional e nacional em que a empresa se insere (Cardoso, 2007a; Davenport e Prusak, 1998).

O fator tempo é um fator de extrema importância para a transferência do conhecimento. Através dos resultados analisados, percebe-se que o tempo poder ser um inibidor da transferência do conhecimento na organização. Nas questões colocadas verificou-se que uma percentagem significativa dos trabalhadores referiu não ter tempo suficiente para este processo. Sem tempo, os trabalhadores não conseguem vivenciar as

suas experiências e refletir sobre elas, interagir entre si e partilhar o conhecimento dificultando a transferência do conhecimento (Bukowitz e Williams, 2002; Lemos e Joia, 2012; Silveira *et al.*, 2018).

Já a confiança pode ser analisada de dois pontos de vista diferente, por lado a confiança na organização e por outro lado a confiança nos colegas e em ambas as situações, a confiança é de extrema importância para o sucesso do processo de transferência do conhecimento pois os trabalhadores sentem-se seguros em partilhar o seu conhecimento e a receber o conhecimento dos colegas (Bukowitz e Williams, 2002; Silveira *et al.*, 2018). Os resultados da investigação indiciam que a confiança é um fator sensível da transferência do conhecimento no *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, pois apesar de as pessoas confiarem no conhecimento dos seus colegas, existe sempre uma percentagem significativa de inquiridos a responderem a categoria neutra da escala, especialmente no que diz respeito à partilha do conhecimento na organização e à identificação dos autores das ideias e sugestões. De salientar ainda que, apesar de não haver políticas de utilização dos ativos intangíveis, os trabalhadores têm confiança nos colegas e na organização.

Quanto à linguagem, este fator é aferido tendo em conta a linguagem profissional, uma vez que as terminologias e os jargões utilizados no trabalho devem ser comuns aos trabalhadores para que a comunicação e a transferência do conhecimento ocorram sem constrangimentos, e o idioma, pois quando este é diferente os trabalhadores têm dificuldade em comunicar entre si e não se sentem à vontade para partilhar o seu conhecimento (Silveira *et al.*, 2018; Doherty e Cormican, 2017; Sequeira, 2015; Lemos e Joia, 2012; Serrano e Fialho, 2005; Davenport e Prusak, 1998). Na organização a linguagem não é considerada uma barreira para a transferência do conhecimento, uma vez que a maioria dos trabalhadores são portugueses, sendo o português o idioma mais utilizado, mas também a maioria fala fluentemente inglês o que possibilita integrar facilmente elementos de outras nacionalidades nas equipas desde que dominem a língua inglesa. A linguagem profissional também não é considerada uma barreira à transferência do conhecimento pois a maioria dos trabalhadores considera que não existe uma linguagem demasiado técnica quer no conhecimento que partilha que no conhecimento que recebe. Deste modo, a linguagem não é um elemento que dificulte a transferência do conhecimento, pois a linguagem utilizada na organização é de conhecimento geral.

A existência de espaços e iniciativas informais são extremamente importante para que os trabalhadores possam partilhar o seu conhecimento e experiências, especialmente o conhecimento tácito porque contribuem para que as pessoas se reuniam informalmente e interajam entre si, resultando em soluções mais espontâneas e criativas que em ambiente formal (Cardoso, 2007a; Davenport e Prusak, 1998). Na organização em estudo verificou-se que existem espaços informais que permitem a transferência do conhecimento entre os trabalhadores. Contudo, relativamente às iniciativas informais organizadas pela organização verificou-se que estas são poucas e que os trabalhadores não participam nas mesmas com frequência. Esta situação indica que os trabalhadores interagem pouco em contextos informais, fora do ambiente formal de trabalho, e que esta prática não funciona como um fator facilitador da transferência de conhecimento. Apesar de poucos trabalhadores participarem nas iniciativas informais, a maioria dos trabalhadores considera que são bons contextos para a partilha de experiências e conhecimento e para a troca de ideias e opiniões.

Outros fatores que podem constituir uma barreira evidente para a transferência do conhecimento são a crença de que o conhecimento é exclusivo de determinados grupos e a valorização de um tipo de conhecimento perante outro. Nas organizações, é importante que se valorize a qualidade das ideias e não o estatuto da fonte ou se esta consegue reproduzir a sua ideia através de conhecimento explícito, pois todos os trabalhadores da organização podem contribuir para o sucesso e todo o tipo de conhecimento é válido e importante (Lemos e Joia, 2012; Davenport e Prusak, 1998). Para a maioria dos trabalhadores, o conhecimento é visto como fonte de poder, podendo ser um fator inibidor da transferência do conhecimento pois pode ser exclusivo de grupos exclusivos e quem detém o conhecimento não quer partilhar o conhecimento para não perder o seu valor na organização. Por outro lado, consideram que o conhecimento é acessível a todos e é valorizado, sendo que as ideias e sugestões dadas pelos trabalhadores dos diversos departamentos são bem aceites. Verificou-se ainda que os trabalhadores consideram que não são valorizados por deterem o conhecimento nem por partilharem o mesmo com os colegas, o que pode ser considerado um fator inibidor da transferência do conhecimento.

A intolerância ao erro, à necessidade de ajuda e ao questionamento é importante para a transferência do conhecimento, na medida em que os trabalhadores devem sentir-se à vontade para exprimir a sua opinião, admitir que não sabe determinado conhecimento e colocar as suas dúvidas e questões (Silveira et al., 2018; Lemos e Joia, 2012) . Na

organização, a maioria dos inquiridos consideram que aqueles que não sabem algo têm receio de dizer que não sabem e desta forma não solicitam a partilha do conhecimento aos seus colegas e não se sentem à vontade para ter opiniões divergentes relacionadas com o trabalho. Consideram ainda que a cultura da organização não estimula e aceita o questionamento relativamente a questões de trabalho e que a organização não é muito tolerante ao erro. Estes são fatores que, segundo a literatura podem ser fatores inibidores da transferência do conhecimento (Silveira *et al.*, 2018; Lemos e Joia, 2012).

Para além dos aspetos culturais referidos anteriormente, existem ainda outros fatores que podem facilitar ou inibir o processo de transferência do conhecimento.

Como tem sido apresentado ao longo do estudo, para haver uma transferência eficaz é necessário que os dois intervenientes do processo contribuam positivamente, ou seja, é necessário que a fonte tenha a capacidade de disseminar o conhecimento e que o recetor tenha a capacidade de o receber e entender. Por um lado, deve ser tida em consideração a capacidade da fonte de articular, comunicar e disseminar eficientemente e eficazmente o conhecimento de modo que os recetores compreendam com precisão e possam aplicar o conhecimento transferido (Mu *et al.*, 2010). Por outro lado, deve ser tida em consideração a capacidade de absorção do recetor, de modo a que entenda a mensagem transmitida e que consiga agir com base nela, isto é, a transferência do conhecimento só apresenta valor para a empresa se houver mudanças de comportamento ou algo que leve a um novo comportamento (Castro *et al.*, 2018; Cardoso, 2007a; Davenport e Prusak, 1998). Na organização verificou-se que para a maioria dos inquiridos, as capacidades de comunicação e de absorção dos atores do processo de transferência de conhecimento (fonte e recetor) não constituem uma barreira à transferência do conhecimento, o que indica que são fatores que facilitam este processo. De salientar que estamos numa organização que integra um quadro de recursos humanos altamente qualificados.

A motivação e o retorno para quem partilha o conhecimento são também fatores que na organização contribuem para a transferência do conhecimento. Castro *et al.* (2018) refere no seu trabalho que a motivação deve ser avaliada de duas perspetivas diferentes. Por um lado, a perspetiva da pessoa que partilha o conhecimento e por outro lado, a perspetiva de quem recebe o conhecimento. Se neste processo a fonte ou o recetor não se encontram motivados e interessados no processo é possível que o processo não tenha sucesso (Castro *et al.*, 2018). No *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*,

verifica-se que a maioria dos inquiridos considera que partilhar o conhecimento é bom para a sua carreira. Contudo, uma percentagem significativa não considera que partilhar o conhecimento os valoriza perante os colegas e chefias e não se sentem motivados para partilhar o seu conhecimento com os colegas, o que pode inibir a transferência do conhecimento pois os trabalhadores não consideram vantajoso fazê-lo.

Relativamente à atitude perante a mudança e ao novo conhecimento, Cunha e Ferreira (2011) referem que quando os recetores do conhecimento são resistentes à mudança que podem envolver mudanças de contexto, de processos de trabalho, entre outros, isto pode constituir-se como uma barreira para a transferência do conhecimento (Cunha e Ferreira, 2011). Apesar de os entrevistados dizerem que as pessoas estão abertas à aprendizagem, no questionário menos de metade dos inquiridos responderam que o conhecimento dos colegas contribui para a melhoria do seu desempenho. Isto indica que este é um fator que pode dificultar o processo de transferência do conhecimento na organização. Tal como mencionado pelo CRH, quando se referem a mudanças mais acentuadas os trabalhadores reagem mal e qualquer mudança traz sempre resistência e desconfiança. Assim, este é um fator que pode ser mais trabalhador na organização.

As chefias têm dois papéis no processo de transferência do conhecimento. Por um lado, devem dar o exemplo e partilhar o seu conhecimento com os elementos da sua equipa. Por outro lado, são a fonte do conhecimento para muitos trabalhadores e gestores do próprio processo de transferência de conhecimento, incentivando o ambiente de confiança e inovação (Doherty e Cormican, 2017; Cunha e Ferreira, 2011; Bukowitz e Williams, 2002). Na organização, verifica-se que os trabalhadores aprendem com as chefias, sendo um aspeto bastante positivo. Contudo, uma percentagem significativa de trabalhadores consideram que as chefias não dão o exemplo ao nível da partilha do conhecimento. Durante as entrevistas, foi referido que as chefias não têm tempo de partilhar mais conhecimento devido ao volume de trabalho. Assim, seria importante que as chefias dedicassem algum do seu tempo à partilha do conhecimento com os seus trabalhadores pois são elementos-chave para o sucesso do processo de transferência do conhecimento.

A estrutura da organização não deve ser uma barreira à comunicação na organização, seja no mesmo departamento, em departamentos diferentes ou em hierarquias e função diferentes. Os trabalhadores devem ter acesso ao conhecimento

necessário para o seu trabalho independentemente da posição hierárquica da fonte e sem dificuldade. Assim quanto mais burocratizada e rígida for a organização, maior a probabilidade de influenciar negativamente a transferência do conhecimento (Silveira *et al.*, 2018; Lemos e Joia, 2012). Relativamente ao tipo de estrutura da organização, este não se revela um fator inibidor na medida em que a maioria dos trabalhadores sabe onde encontrar o conhecimento quando necessita, considera que a organização incentiva a partilha do conhecimento entre colegas e tem acesso às pessoas que detêm o conhecimento que necessitam independentemente do seu nível hierárquico. De salientar também que os entrevistados referem que, após verificarem que a estrutura hierárquica podia constituir um problema para a comunicação interna, foram criadas as reuniões de diretores de departamento que possivelmente esbateram esse problema. Contudo, há um número significativo de inquiridos que não se pronuncia sobre este aspeto e que há uma perceção mais discordante no que diz respeito ao incentivo da partilha de conhecimento entre colegas o que indica que possivelmente se poderia fazer mais relativamente a este aspeto.

O *Turnover* é um fator que quando elevado influencia muito negativamente o processo de transferência do conhecimento por dois motivos principais. Quando os trabalhadores saem levam consigo conhecimentos importantes que podem ser uma vantagem competitiva para a organização e causa interrupções nos processos de aprendizagem, quer para a pessoa que ensina, pois investiu o seu tempo num colega que não irá colaborar com a organização, quer para a pessoa que está a aprender, pois se o seu tutor sair irá comprometer a sua aprendizagem (Nurye *et al.*, 2019). No *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva* o *turnover* tem sido um problema nos últimos anos, tal como indicou o CRH na entrevista e como se pode ver nos dados relativos à antiguidade. Isto faz com que o processo de transferência do conhecimento tenha interrupções e até que algum conhecimento importante se perca.

O principal objetivo das políticas de segurança da informação e do conhecimento é impedir que o conhecimento que é essencial para a vantagem competitiva da organização não chegue às empresas concorrentes durante o processo de transferência do conhecimento (Serrano e Fialho, 2005). Contudo, devem ser aplicadas de forma ponderada na organização de modo a não inibir a transferência voluntária do conhecimento entre os próprios trabalhadores (Serrano e Fialho, 2005). Sendo o *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva* um Centro de Ciência em que a principal missão

é a divulgação de ciência, existem eventos e projetos que a organização cria e gosta que sejam replicados por outras organizações. Pois, consideram que esta é a forma de o “mundo andar” e de divulgar a ciência para todos. Contudo, os entrevistados referem que o conhecimento relativo aos seus produtos, como por exemplo os módulos e exposições que são propriedade da Ciência Viva, mesmo sem serem patenteadas e devem ser mantidos na organização. Para manter o conhecimento da organização em segurança existem algumas medidas de segurança aplicadas, quer a nível das TIC quer nos contratos de trabalho, nomeadamente a cláusula de confidencialidades. Todas estas medidas, em conjunto com o facto de os trabalhadores saberem qual o conhecimento que não devem transmitir para o exterior, garantem a segurança do conhecimento e são de extrema importância para a transferência do mesmo.

6 CONCLUSÕES

O *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva* é uma organização com características muito específicas, especialmente porque a sua principal missão é a divulgação de ciência, ou seja, é uma organização que gere e partilha conhecimento científico com muita frequência e em diversos contextos. Apresenta também a particularidade de ser uma organização onde a maioria dos trabalhadores são especialistas com elevadas habilitações literárias o que poderia significar, numa primeira análise que os trabalhadores são mais instruídos e sensíveis a determinados assuntos relacionados com o conhecimento.

Para responder ao objetivo geral da investigação, é necessário responder também aos objetivos específicos que serviram de linha orientadora para esta investigação. No primeiro objetivo específico do estudo pretendeu-se aferir as atividades/meios que possibilitam a transferência do conhecimento no *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*, salientando-se as interações formais e informais entre trabalhadores como os meios mais utilizados pelos trabalhadores para a transferência do conhecimento, especificamente através de reuniões e conversas informais com os colegas do mesmo departamento, através de reuniões e do e-mail com colegas de outros departamentos e através de e-mail e documentos internos com as chefias. Relativamente aos outros superiores, a partilha de conhecimento não é realizada com muita frequência. Verificou-se ainda que, de um modo geral existem situações de interações propícias à transferência

do conhecimento nos diversos departamentos, como reuniões espontâneas e informais para troca de ideias e resolução de problemas. Sendo assim, as interações com os outros colegas é um meio privilegiado de transferência de conhecimento. Numa organização como o *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva* o trabalho em equipa é bastante importante pois existem projetos que implicam a colaboração de vários departamentos. Deste modo, é comum o trabalho em equipas multidisciplinares com trabalhadores com *background* variado para a realização de diversas tarefas.

Contudo, a formação e os programas de rotatividade são atividades/meios menos utilizados para a transferência do conhecimento. Na organização, a formação técnica e de integração é fundamentalmente de cariz informal, não estando incluídas no plano de formação da organização e as necessidades de formação são obtidas apenas no através da consulta aos trabalhadores no âmbito da higiene e segurança no trabalho. A maioria dos trabalhadores frequentaram ações de formação profissional promovidas pela organização nos últimos dois anos. Contudo, a organização ainda não indicou alguns trabalhadores para formação. Apesar de nem todos os trabalhadores terem frequentado formação promovida pela organização, esta incentiva os trabalhadores a investirem na sua formação, quer através de ajustes de horários quer através de apoio monetário com pactos de permanência. Já o contacto com os especialistas, apesar dos entrevistados mencionarem que este ocorre frequentemente, a maioria dos trabalhadores não participa com regularidade em eventos, como seminários, *workshops*, entre outros, relacionados com a sua atividade de trabalho, nem em grupos de discussão. Deste modo, pode-se concluir que a formação formal é um meio pouco explorado na organização para a transferência do conhecimento organizacional. Relativamente aos programas de rotatividade foi possível concluir que este meio/atividade não é muito utilizado pela organização para a transferência do conhecimento pois ao longo dos anos da sua atividade foram apenas organizados dois programas de rotação de postos de trabalho e funções e apenas para a função de monitor, nunca para outros departamentos. Contudo, o conhecimento das tarefas e do trabalho dos outros colegas é extremamente importante para o sucesso do processo de transferência do conhecimento, mesmo que os colegas sejam especialistas de áreas científicas diferentes, sendo relevante valorizar este meio de transferência do conhecimento com as adaptações necessárias à realidade de cada organização.

Já as TIC, apesar de não serem consideradas uma clara fragilidade para o processo de transferência do conhecimento na organização, é um meio onde a organização pode apostar e tomar algumas medidas, especialmente no que diz respeito à disponibilização do conhecimento em tempo útil, à sua atualização e credibilidade, uma vez que uma percentagem significativa dos trabalhadores respondeu a categoria neutra, sem se posicionar.

O segundo objetivo específico consistia em identificar fatores facilitadores da transferência do conhecimento no *Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva*. Concluiu-se que na organização em estudo a linguagem profissional e o idioma são facilitadores da transferência do conhecimento, visto que não a linguagem profissional não é considerada demasiado complexa e todos os trabalhadores falam português e/ou inglês. Também os espaços informais existentes na organização, como as duas copas ou as salas de reuniões a cafetaria são fundamentais para a transferência do conhecimento e facilitam esse processo. Na organização, a maioria dos trabalhadores apresentam um elevado nível de escolaridade o que poderá justificar o facto de as capacidades de comunicação da fonte do conhecimento e de absorção dos recetores do conhecimento serem fatores facilitadores da transferência do conhecimento na organização. A natureza do conhecimento a ser transferido também influencia a transferência do conhecimento porque se a organização não dispor dos meios necessários para transferir algum tipo de conhecimento, o processo fica comprometido. Segundo os dados obtidos, verifica-se que a organização dispõe de meios para transferir os dois tipos de conhecimento, sendo o tácito fortemente transferido através das interações com outros colegas e da observação e o explícito através da *internet* e do e-mail. Por fim, relativamente ao objetivo específico mencionado, conclui-se que a organização possui políticas de proteção do conhecimento bem definidas, que considera fundamentais. Conclui-se ainda que, de acordo com os dados do questionário a maioria dos inquiridos refere saber qual o conhecimento que não deve passar para o exterior, indicando que as políticas de proteção do conhecimento não são um fator ambíguo na organização.

Quanto ao último objetivo específico definido, e tendo em conta os resultados, os fatores facilitadores/inibidores que reúnem menos consenso dos inquiridos e que podem por isso mesmo funcionar como fatores inibidores da transferência do conhecimento são vários. A falta de tempo para refletir sobre as experiências vividas, para partilhar o conhecimento e aprender com os colegas é um fator inibidor da transferência do

conhecimento verificado na organização. Conclui-se que a confiança pode ser um aspeto sensível na organização, pois apesar das pessoas confiarem no conhecimento dos seus colegas, existe uma percentagem significativa de inquiridos que responderam a categoria neutra da escala, especialmente no que diz respeito à partilha do conhecimento na organização e à identificação dos autores das ideias e sugestões. Um dos motivos que poderão justificar esta questão é o facto de não existirem políticas claras e formais para a não apropriação indevida do conhecimento. As iniciativas informais organizadas pela organização são de extrema importância para a partilha do conhecimento pois estimulam as interações informais entre os trabalhadores, fora do contexto de trabalho, incentivando essa mesma partilha principalmente do conhecimento tácito (Davenport e Prusak, 1998). Estas iniciativas não são realizadas com frequência e quando são realizadas a maioria dos trabalhadores não participa com regularidade. Na organização o conhecimento é visto como fonte de poder e não existe uma política clara de valorização da partilha, o que leva a que uma percentagem significativa dos inquiridos não se sintam valorizados por partilharem o seu conhecimento e queiram guardá-lo para si, dado ser uma fonte de poder e destaque na organização. É de salientar que isto leva a que, por vezes, os trabalhadores não tenham disponível e acessível o conhecimento que necessitam para a realização do seu trabalho.

Os dados recolhidos permitiram ainda concluir que uma percentagem significativa de inquiridos consideram que a organização não é tolerante ao erro e que não se sentem à vontade para dizerem que não possuem determinado conhecimento, para questionar os colegas e ter opiniões divergentes. A motivação e o retorno para quem partilha o seu conhecimento são considerados fatores fundamentais para a transferência do conhecimento, uma vez que, se o trabalhador não se sente motivado para partilhar ou receber conhecimento a transferência não será bem-sucedida. Na organização em estudo, uma percentagem significativa de trabalhadores mostraram não se sentirem motivados para partilhar o seu conhecimento com os colegas, podendo dever-se ao facto de não haver um sistema formal de recompensas para quem partilha. Apesar de os entrevistados dizerem que as pessoas estão abertas à aprendizagem, no questionário verificou-se que menos de metade dos inquiridos responderam que o conhecimento dos colegas contribui para a melhoria do seu desempenho, o que indica que este é um fator que pode ser mais trabalhado na organização. Além disso, o CRH mencionou também na entrevista que os trabalhadores apresentam alguma resistência à mudança, o que pode levar à inibição do

processo de transferência do conhecimento. Por outro lado, o papel das chefias também é importante para a transferência do conhecimento e concluiu-se que representa uma debilidade neste processo, uma vez que existe uma percentagem significativa de trabalhadores que consideram que as chefias não dão o exemplo ao nível da partilha do conhecimento. Isto poderá ser explicado pelo fluxo de trabalho, tal como mencionado pelos entrevistados. Contudo, a maioria dos inquiridos refere que aprende com as chefias, por exemplo nos momentos de formação inicial, tal como mencionado pelo CRH.

Por fim, avaliou-se também o *turnover* na organização e, tal como indicado pelo CRH, este tem sido bastante elevado nos últimos anos, fazendo com que os trabalhadores que saem levem consigo o seu conhecimento e o conhecimento adquirido na organização. Para além disso, o facto de os trabalhadores deixarem a organização pode também comprometer a transferência do conhecimento em que estes eram a fonte do mesmo. Este é um fator que pode originar interrupções na transferência do conhecimento. Assim, em suma, verificou-se que a falta de tempo para a transferência do conhecimento, a falta de confiança e motivação que faz com que alguns trabalhadores não partilhem o que sabem, a não identificação dos autores das ideias e sugestões implementadas e a inexistência de políticas e procedimentos que garantam a não apropriação indevida do conhecimento, a existência de poucas iniciativas informais e a fraca participação dos trabalhadores nas mesmas, a visão da organização relativamente ao conhecimento e a quem partilha o mesmo, o pouco à vontade dos trabalhadores para demonstrarem o que não sabem e o pouco estímulo ao questionamento, a perceção de que as chefias não dão o melhor exemplo ao nível da partilha do conhecimento e o significativo *turnover* verificado na organização são fatores que inibem os processos de transferência do conhecimento na organização.

6.1 Sugestões

Tendo em consideração os meios menos utilizados na organização e os fatores inibidores existentes à transferência do conhecimento, é possível apresentar algumas sugestões de modo a promover a transferência do conhecimento na organização.

Num primeiro momento, e relativamente aos meios de transferência que menos contribuem positivamente para a transferência do conhecimento, a organização poderia investir mais na formação formal e na participação em mais eventos relacionados com as

diversas atividades profissionais existentes, aumentando assim o contacto com os especialistas e a partilha de conhecimento especializado. Sugere-se também que poderiam ser considerados outros programas de rotatividade entre trabalhadores de outros departamentos. Apesar da complexidade de algumas funções, é bastante vantajoso para a comunicação, trabalho em equipa e para a transferência do conhecimento que os trabalhadores conheçam em concreto as atividades desenvolvidas pelos diversos colegas e como essas atividades influenciam e contribuem para o seu próprio trabalho. Poderia ser ainda tido em consideração a tomada de algumas medidas relativamente às TIC disponíveis na organização, no sentido de melhorar a disponibilização do conhecimento em tempo útil, sua atualização e credibilidade, pois foram os aspetos mais sensíveis que os inquiridos referiram. Deste modo, o processo de transferência do conhecimento por este meio seria ainda melhor.

Relativamente às medidas que podem ser sugeridas para a minimização ou eliminação dos fatores inibidores da transferência do conhecimento identificados é importante referir que existem fatores que estão relacionados entre si e que se tornam mais difíceis de eliminar, nomeadamente a falta de tempo para a transferência do conhecimento e a necessidade de as chefias darem o exemplo ao nível da partilha do conhecimento. Contudo, nestes casos o essencial é que as chefias atribuam à partilha de conhecimento a sua elevada relevância e disponibilizem tempo para a transferência e absorção do conhecimento. Ao incentivarem e participarem neste processo irão também incentivar os trabalhadores a aprender e a mostrarem aquilo que não sabem minimizando também a barreira do questionamento. Quanto ao elevado *turnover* verificado na organização é importante que sejam identificados os principais motivos, que poderão ser intrínsecos ou extrínsecos, de modo que as medidas aplicadas possam atrair os trabalhadores e retê-los na organização. Por fim, a organização poderia ainda considerar a realização de algumas iniciativas informais que possam ir ao encontro dos gostos e preferências dos trabalhadores, de modo que se sintam mais motivados a participar nas mesmas e conseqüentemente contribuïrem positivamente para a transferência do conhecimento.

6.2 Limitações do estudo e linhas futuras de investigação

Tal como em qualquer outra investigação, este estudo também não está isento de limitações. Desde logo, o facto de estarmos perante um estudo de caso o que não nos permite extrapolar estes resultados para outros Museus ou Centros de Ciência. Identifica-se também como limitação a não realização de uma análise correlacional entre os diversos fatores facilitadores/inibidores da transferência do conhecimento e os meios/atividades deste processo. De salientar que devido ao facto de mais de 50% dos trabalhadores da organização se encontrar em *layoff* durante o período de administração dos questionários, dificultou o trabalho de recolha e condicionou a taxa de respostas, sendo esta inferior à inicialmente esperada.

Quanto às possíveis linhas de investigação futuras seria pertinente uma análise mais aprofundada dos dados obtidos nesta investigação, nomeadamente a realização de uma análise correlacional, entre os dois eixos analíticos do modelo de análise que enquadrou o estudo empírico, nomeadamente os fatores facilitadores/inibidores da transferência do conhecimento e as atividades/meios do mesmo processo. Aponta-se ainda o interesse na realização de um estudo de multicasos, extensivo à Rede Centros Ciência Viva ou mesmo a um conjunto Museus e Centros de Ciência a nível regional e/ou nacional.

RERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anand, A., & Singh, M. D. (2011) Understanding Knowledge Management : a literature review. *International Journal of Engineering Science and Technology*, 3(2), 926–939.

Argote, L., & Fahrenkopf, E. (2016) Organizational Behavior and Human Decision Processes Knowledge transfer in organizations : The roles of members, tasks, tools, and networks. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 136, 146–159.

Baêta, A. M., & Vasconcelos, R. M. (2003) A transferência e o compartilhamento do conhecimento em uma empresa incubada. *Revista de Administração Pública*, 37(6), 1197–1207.

Bryman, A. (2012) *Social Research Methods*, 4ª edição, Nova Iorque, Oxford University Press Inc.

Bukowitz, W., & Williams, R. (2002) *Manual de Gestão do Conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa*, Porto Alegre, Bookman.

Campenhoudt, L. V., Marquet, J. & Quivy, R. (2019) *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa, Gradiva.

Campos, R., Teixeira, M., Carmo, L., & Assis, L. (2018) Gestão do conhecimento: Um estudo em franquias de escolas de idiomas. *E&G Economia e Gestão*, 18(51), 4–22.

Cardoso, L. (2007a) *Gerir conhecimento e gerar competitividade. Estudo empírico sobre a gestão do conhecimento e seu impacto no desempenho organizacional*, Penafiel, Editorial Novembro.

Cardoso, L. (2007b) Gestão do conhecimento e competitividade organizacional: Um modelo estrutural. *Comportamento Organizacional e Gestão*, 13, 191–211.

Castro, J. M., Nascimento, M. A., & Carvalho, R. B. (2018) Transferência de conhecimento tecnológico: análise dos fatores indutores e restritivos à aquisição de conhecimento em dois hospitais do Norte de Angola. *Revista de Administração FACES Journal*, 17(4), 8–26.

Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica. (2020a). *História da Ciência Viva (CV-ANCCT)*. Disponível em: http://www.cienciaviva.pt/historia/index.asp?acao=showobjectoarquivocv&id_objecto

arquivocv=1 (acedido em 26 de julho de 2020).

Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica. (2020b). *Missão*. Disponível em: <https://www.pavconhecimento.pt/conheca-nos/missao/> (acedido em 26 de julho de 2020).

Coutinho, C. P. (2020) *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*, 2ª edição, Edições Almedina, S.A.

Creswell, J. W. (2014) *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*, 4ª edição, Londres, SAGE Publications, Inc.

Cunha, A. J. M., & Ferreira, M. A. T. (2011) Transferência de conhecimento em empresas multinacionais estudo de caso na indústria de papel. *Perspectivas Em Ciência Da Informação*, 16(4), 95–118.

Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998) *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.

Doherty, V., & Cormican, K. (2017) Analysis of knowledge transfer practices: Insights from a medical device manufacturing organization. *Procedia Computer Science*, 121, 186–193.

Fialho, J., Silva, C. A., & Saragoça, J. (2011) Trabalho e dilemas nas relações laborais: valores, perspetivas e expectativas. *Revista Educação Skepsis*, 1(2), 33–60.

Fortin, M.F. (2003) *O Processo de Investigação: Da concepção à realização*, 3ª edição, Lisboa, Lusodidacta.

Hill, M. M., & Hill, A. (2005) *Investigação por Questionários*, 2ª edição, Lisboa, Edições Sílabo, Lda.

Lafontaine, F. (1992) Agency Theory and Franchising: Some Empirical Results. *The RAND Journal of Economics*, 23(2), 263–283.

Lemos, B., & Joia, L. A. (2012) Fatores relevantes à transferência de conhecimento tácito em organizações: Um estudo exploratório. *Gestão e Produção*, 19(2), 233–246.

Lemos, B. N. (2008) *Fatores relevantes de sucesso à transferência do conhecimento tácito: Evidências empírico-exploratórias em uma empresa petrolífera brasileira*. Dissertação de mestrado não publicada, Escola Brasileira de Administração Pública e de

Empresas.

Liebowitz, J. (2001) Knowledge management and its link to artificial intelligence. *Expert Systems with Applications*, 20(1), 1–6.

Lima, J. A. (2013) Por uma Análise de Conteúdo Mais Fiável. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 47, 7–29.

Lira, M., & Silva, V. P. G. (2015) Motivação Intrínseca Vs. Motivação Extrínseca: a Aplicação Da Escala Wpi No Contexto Do Setor Público Português. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 5(4), 171–195.

Loureiro, R. S., Polezi, D. B., Corrêa, D. A., Galvão, É. C. B., & Siani, S. R. (2018) Compartilhamento e Proteção do Conhecimento: um Estudo Realizado em Uma Empresa de Conhecimento Intensivo do Setor Sucroenergético. *Perspectivas Em Ciência Da Informação*, 23(3), 167–187.

Martins, J. M. (2018) *Gestão do Conhecimento: Criação e transferência de conhecimento*, 2ª edição, Lisboa, Edições Sílabo.

Morgan, G. (1996) *Imagens da Organização*, 1ª edição, São Paulo, Editora Atlas.

Mu, J., Tang, F., & Maclachlan, D. L. (2010) Absorptive and disseminative capacity : Knowledge transfer in intra-organization networks. *Expert Systems With Applications*, 37(1), 31–38.

Neto, A. (2011) A importância da gestão do conhecimento para o desenvolvimento organizacional: discussões preliminares. *Qualitas Revista Eletrónica*, 1(1), 1–12.

Nonaka, I. (1991) *The Knowledge-Creating Company*, Nova Iorque, Oxford University Press, Inc..

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995) *The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Nova Iorque, Oxford University Press Inc..

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1997) *Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas gerem a dinâmica da inovação*, 13ª edição, Rio de Janeiro, Editora Campus.

Nonaka, I., Toyama, R., & Konno, N. (2000) SECI, Ba and Leadership: A Unified Model

of Dynamic Knowledge Creation. *Long Range Planning*, 33(1), 5–34.

Nurye, S., Molla, A., & Desta, T. A. (2019) Factors Influencing Knowledge Transfer in Onshore Information Systems Outsourcing in Ethiopia. *The African Journal of Information Systems*, 11(4), 2.

Oshri, I., Kotlarsky, J., & Willcocks, L. P. (2015) *The handbook of global outsourcing and offshoring*, 3ª edição, Nova Iorque, Palgrave Macmillan.

Pinto, A., Amaral, L., & Peres, P. (2018) *Gestão do Conhecimento Organizacional*, Porto, Vida Económica.

Polanyi, M. (1966) *The Tacit Dimension*, Nova Iorque, Doubleday & Company, Inc.

Santos, V., Damian, I., & Valentim, M. (2019) A Cultura Organizacional como Fator Crítico de Sucesso à implantação da Gestão do Conhecimento em organizações. *Informação & Sociedade: Estudos*, 29(1), 51–66.

Saur, I. A. (2005) *Gestão de Informação e Conhecimento : caso específico de um projecto de inovação e I&D multidisciplinar*. Dissertação de mestrado não publicada, Universidade de Aveiro.

Sequeira, B. (2015) *Gestão do Conhecimento em Organizações Hoteleiras: Uma Abordagem da Sociologia*. Tese de doutoramento não publicada, Universidade de Évora.

Sequeira, B., & Marques, J. (2011) Knowledge Management in Tourism Organisations: Proposal for an analytical model. *Discussion Papers N°7: Spatial and Organizational Dynamics*, 7–31.

Sequeira, B., Marques, J. F., & Serrano, A. (2016) The Uses of Knowledge in the Hospitality Industry: Three Case Studies in the Algarve. In Noronha, T. & Pinto, H. (Eds.), *Innovation for Resilience*, 125–148.

Sequeira, B., Marques, J., & Serrano, A. (2019) “Shaken, Not Stirred”: Knowledge Transfer in the Hospitality Industry. In Almeida, H. & Sequeira, B. (Eds.), *The Role of Knowledge Transfer in Open Innovation*, 26–53.

Serrano, A., & Fialho, C. (2005) *Gestão do Conhecimento: O novo paradigma das organizações*, 3ª edição, FCA - Editora de Informática, Lda.

Silva, V. P. G. (2018) *Dicionário de Gestão de Recursos Humanos*, Lisboa, Edições

Sílabo, Lda.

Silveira, M., Ziviani, F., Ferreira, M., & Paiva, R. (2018) Gestão de processo de compartilhamento do conhecimento tecnológico em uma empresa do setor elétrico (CEMIG). *Informação & Informação - UEL*, 23(2), 538–565.

Takeuchi, H., & Nonaka, I. (2004) *Gestão do Conhecimento*, Porto Alegre, Bookman.

Terra, J. C. C. (1999). *Gestão do Conhecimento: Aspectos conceituais e estudo exploratório sobre as práticas de empresas brasileiras*. Tese de doutoramento não publicada, Universidade de São Paulo.

Wiig, K. M. (2004) *People-Focused Knowledge Management: How Effective Decision Making Leads to Corporate Success*, Oxford, Elsevier Inc.

Yin, R. K. (2009) *Case Study Research: Design and Methods*, 4ª edição, Califórnia, SAGE Publications, Inc.

APÊNDICES

**Apêndice 1: Lógica de organização e ordenação das questões das entrevistas
semiestruturadas**

Tabela 1 - Lógica de organização e ordenação das questões das entrevistas semiestruturadas

	Dimensões de análise	Questões da entrevista dirigida ao Diretor de Gestão de Recursos Humanos e à <i>CEO</i>	Questões da entrevista dirigida ao <i>CTO</i>
Atividades/meios da Transferência do Conhecimento	Interação formal e informal entre trabalhadores	Quest. 1; Quest. 2	
	Formação técnica e de integração e contacto com especialistas	Quest. 3; Quest. 4; Quest. 5; Quest. 6; Quest. 7	
	Programas de rotação de pessoas pelos postos de trabalho	Quest. 8; Quest. 9	
	Socialização (partilhar experiências, observação e imitação)	Quest. 10; Quest. 11	
	Tecnologias de Informação e Comunicação	Quest. 12; Quest. 13; Quest. 14; Quest. 15	Quest. 1; Quest. 2; Quest. 3; Quest. 4; Quest. 5; Quest. 6; Quest. 7; Quest. 9
	Trabalhadores com background variado e equipas multidisciplinares	Quest. 16	
Fatores facilitadores ou inibidores da Transferência do Conhecimento	Confiança	Quest. 18; Quest. 19; Quest. 20	
	Linguagem comum (linguagem profissional e idioma)	Quest. 25	
	Tempo disponível para a transferência do conhecimento	Quest. 17	
	Existência de espaços e iniciativas informais que incentivem a transferência espontânea	Quest. 26; Quest. 27	
	Motivação e retorno para quem partilha o conhecimento	Quest. 21; Quest. 22; Quest. 23	
	Crença de que o conhecimento é exclusivo de grupos específicos e tipo de conhecimento valorizado	Quest. 28; Quest. 29	
	Intolerância ao erro, à necessidade de ajuda e ao questionamento	Quest. 30	

	Atitude perante a mudança/novo conhecimento	Quest. 24	
	O papel das chefias no processo de transferência de conhecimento	Quest. 31	
	Tipo de estrutura organizacional	Quest. 32	
	Turnover dos trabalhadores da organização	Quest. 33	
	Políticas de segurança de informação e conhecimento	Quest. 34	Quest. 8

**Apêndice 2: Guiões das entrevistas realizadas ao CRH, à CEO e ao CTO da
organização em estudo**

Guião da entrevista dirigida ao Coordenador da Unidade de Recursos Humanos e à *Chief Executive Officer*

A presente entrevista insere-se numa investigação para realização de uma dissertação de Mestrado em Gestão Empresarial da Faculdade de Economia da Universidade do Algarve, que pretende conhecer os processos de transferência do conhecimento organizacional do Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva.

I - Meios de transferência de conhecimento

Interação formal e informal entre trabalhadores e meio de comunicação utilizado

1. Quais são as principais formas de interação social formal e informal entre os trabalhadores, que possa permitir a transferência de conhecimento? (formal – reuniões, organização de congresso; informal - jantares, festas. etc.).
2. A organização promove a interação presencial incentivando a transferência do conhecimento através do diálogo, troca de opiniões, discussão de problemas e partilha de experiências?

Formação técnica e de integração e contacto com especialistas

3. No Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva promove-se a formação profissional? Como?
4. Promove-se o desenvolvimento dos recursos humanos de forma a responder às necessidades de desenvolvimento de competências e conhecimentos individuais e, também, estratégicos da organização?
5. Na organização incentivam-se e apoiam-se os trabalhadores a investir na sua formação profissional e pessoal?
6. Quando é contratado um novo trabalhador ou quando um trabalhador da organização inicia uma nova função, como aprende a sua atividade?

7. Na organização há a preocupação de colocar os trabalhadores em contacto com especialista/peritos (internos e externos) da sua área de trabalho? Como? Incentiva-se a participação em eventos como feiras, concursos, seminários, *workshops*, etc.?

Programas de rotação dos trabalhadores pelos postos de trabalho

8. No Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva existe algum programa de rotação de trabalhadores que lhes permite passar pelos diversos departamentos para experienciar e aprender outras áreas de trabalho?
9. Na organização existe a uma gestão de carreiras que incentive a mobilidade e rotação dos trabalhadores, de forma a dotá-los de diferentes perspetivas e experiências de trabalho?

Socialização

10. Como se procura transmitir o conhecimento de cariz mais prático e que é mais difícil de verbalizar?
11. Existe a preocupação de promover a interação presencial com o propósito de fomentar a transferência do conhecimento através da observação, a imitação, a discussão de problemas e partilha de experiências?

Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)

12. Como se processa a comunicação dentro da organização através das TIC?
13. Existe uma base de dados de acesso generalizado com os principais dados e informação da organização? Como se processa o seu acesso?
14. Considera que essa informação está disponível e é de fácil acesso para quem dela necessita?
15. Considera que as Tecnologias de Informação e Comunicação têm melhorado as redes de comunicação dentro da organização?

Background variado e equipas multidisciplinares

16. É frequente a criação de equipas multidisciplinares, que sejam transversais à estrutura hierárquica e às diferentes áreas da organização?

II - Fatores facilitadores/inibidores da Transferência do Conhecimento

Tempo

17. Na organização, os trabalhadores têm tempo para refletir sobre as suas experiências, interagir entre si, e partilhar o seu conhecimento, nomeadamente de cariz mais prático?

Confiança

18. Considera que as pessoas sentem confiança na organização para partilhar o conhecimento que possuem sobre a sua área de trabalho com os colegas?
19. Considera que os trabalhadores sentem confiança nos colegas para aceitarem o seu conhecimento?
20. A organização tem políticas e procedimentos de modo a garantir que não existe apropriação indevida do conhecimento e permitir monitorizar a contribuição de cada trabalhador para a valorização daqueles que partilham o seu conhecimento através do reconhecimento e recompensa?

Motivação e retorno para quem partilha

21. Considera que as pessoas estão motivadas para partilhar e receber novo conhecimento?
22. Existem iniciativas para motivar a partilha do conhecimento? As pessoas são incentivadas a aprender? Como?
23. Na organização existe sistemas de prémio e reconhecimento pelo desempenho dos trabalhadores? Estes têm em conta a partilha do conhecimento?

Atitude perante a mudança/novo conhecimento

24. Na sua opinião qual a atitude dos trabalhadores desta organização face à mudança e à aprendizagem?

Linguagem comum (idioma e linguagem profissional)

25. O Pavilhão do Conhecimento tem trabalhadores de diferentes nacionalidades? Todos falam português ou na organização falam-se diversas línguas? Considera que isso poderá dificultar a comunicação e a transferência de conhecimento entre os trabalhadores?

Existência de espaços e iniciativas informais

26. No Pavilhão do Conhecimento existem espaços e iniciativas informais que promovam a reunião informal das pessoas e suscite a troca impressões sobre o trabalho, a resolução de problemas e a troca de ideias?
27. É frequente realizarem-se reuniões informais, fora do local de trabalho, para a realização de *brainstorms*?

Crença de que o conhecimento é exclusivo de grupos específicos e tipo de conhecimento valorizado

28. Na organização, existe abertura e valorização das novas ideias de todos os trabalhadores?
29. Quando um trabalhador tem uma ideia ou sugestão de melhoria nos processos e/ou produtos como como a transmite?

Intolerância ao erro, à necessidade de ajuda e ao questionamento

30. Como se lida com o erro nesta organização? Considera que nesta há tolerância ao erro? Considera que na organização as pessoas sentem-se à vontade para demonstrarem aquilo que sabem e evidenciam aquilo que não sabem?

Papel das chefias

31. Considera que os líderes da organização dão o exemplo ao nível da partilha da informação e do conhecimento? E incentivam a partilha do conhecimento? Como?

Estrutura da organização

32. Considera que a comunicação entre as estruturas da organização/departamentos e as diferentes posições hierárquicas é fluída e fácil? A divisão estrutural dificulta a transferência de conhecimento entre sectores?

Turnover

33. Como considera que o nível de *turnover* na organização?

Políticas de segurança de informação e do conhecimento

34. Existe alguma política e medidas na organização que impedem que o conhecimento essencial para a sua vantagem competitiva passe para a concorrência ou passe para o exterior da organização?

Guião da entrevista dirigida ao *Chief Technology Officer*

A presente entrevista insere-se no estudo de caso da dissertação de Mestrado em Gestão Empresarial da Faculdade de Economia da Universidade do Algarve que pretende aferir as políticas e práticas de transferência do conhecimento no Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva. A entrevista tem como objetivo a recolha de dados sobre a organização em estudo e sobre os seus processos de transferência de conhecimento.

1. Como se processa a comunicação dentro da organização através das TIC?
2. Quais são os sistemas informáticos utilizados pela organização para sistematizar e guardar a informação e o conhecimento?
3. Considera que essa informação e conhecimento está disponível e é de fácil acesso para quem dela necessita?
4. É promovida a formação ao nível das TIC?
5. O acesso à *internet* é generalizado ou restrito?
6. Na organização existe alguma plataforma tecnológica que promova a discussão e o diálogo virtual?
7. As Tecnologias de Informação e Comunicação têm melhorado as redes de comunicação dentro da organização?
8. Como é definida a política de segurança do conhecimento (por exemplo: passwords, criptografia, restrições à distribuição e circulação de documentos)?
9. Existe alguma base de dados de acesso generalizado com os principais dados da organização (como por exemplo informação sobre departamentos, número de trabalhadores, projetos)?

Apêndice 3: Lógica de organização e ordenação das questões do questionário

Tabela 1 - Lógica de organização e ordenação das questões do questionário

	Dimensões de análise	Questões do questionário
Atividades/meios da Transferência do Conhecimento	Interação formal e informal entre trabalhadores	Quest. 7; Quest. 8; Quest. 9
	Formação técnica e de integração e contacto com especialistas	Quest. 14; Quest. 15; Quest. 15.1; Quest. 15.2 Quest. 15.3; Quest. 16; Quest. 17; Quest. 17.1
	Programas de rotação de pessoas pelos postos de trabalho	Quest. 18
	Socialização (partilhar experiências, observação e imitação)	Quest. 12; Quest. 14
	Tecnologias de Informação e Comunicação	Quest. 19; Quest. 20; Quest. 21
	Trabalhadores com <i>background</i> variado e equipas multidisciplinares	Quest. 3; Quest. 22
Fatores facilitadores ou inibidores da Transferência do Conhecimento	Confiança	Quest. 24
	Linguagem comum (linguagem profissional e idioma)	Quest. 24
	Tempo disponível para a transferência do conhecimento	Quest. 24
	Existência de espaços e iniciativas informais que incentivem a transferência espontânea	Quest. 10; Quest. 11
	Motivação e retorno para quem partilha o conhecimento	Quest. 24
	Capacidade de comunicação da pessoa que detém o conhecimento e capacidade de absorção dos recetores	Quest. 24
	Crença de que o conhecimento é exclusivo de grupos específicos e tipo de conhecimento valorizado	Quest. 23; Quest. 24
	Intolerância ao erro, à necessidade de ajuda e ao questionamento	Quest. 24
	Atitude perante a mudança/novo conhecimento	Quest. 24
	Natureza do conhecimento a ser transferido	Quest. 12; Quest. 13
	O papel das chefias no processo de transferência de conhecimento	Quest. 24
	Tipo de estrutura organizacional	Quest. 24
	Turnover dos trabalhadores da organização	Quest. 24
Políticas de segurança de informação e conhecimento	Quest. 24	

Apêndice 4: Questionário

Questionário

Este questionário enquadra-se num estudo de caso no âmbito da dissertação de Mestrado em Gestão Empresarial. Tem como objetivo conhecer os processos de transferência do conhecimento organizacional da Ciência Viva – Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica. A sua colaboração, através do preenchimento deste questionário, é muito importante para a concretização deste estudo. A resposta é anónima e é garantida a confidencialidade de todos os dados fornecidos. Estes serão tratados de forma agregada.

I – Caracterização sociodemográfica

1. Grupo etário

- 18-24 anos
- 25-34 anos
- 35-44 anos
- 45-54 anos
- 55-64 anos
- 65 e mais anos

2. Qual o seu nível de escolaridade completo?

- 1º ciclo (4º ano de escolaridade)
- 2º ciclo (6º ano de escolaridade)
- 3º ciclo (9º ano de escolaridade)
- Ensino secundário (12º ano de escolaridade)
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento
- Outro. Qual? _____

3. Em que departamento exerce funções?

- Departamento Educativo
- Departamento de Programação e Eventos
- Departamento Expositivo
- Departamento de Comunicação e Marketing
- Departamento de Design
- Departamento Técnico
- Departamento de Sistemas de Informação
- Departamento Financeiro e de Recursos Humanos
- Secretariado
- Escola Ciência Viva
- Outro

4. Já desempenhou outro cargo na organização, onde realizava atividades diferentes das atuais?

- Sim.
- Não

5. Há quanto tempo trabalha na organização?

- < 1 ano
- 1 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 15 anos
- 16 a 20 anos

> 20 anos

6. Há quanto tempo trabalha no departamento/serviço atual?

- < 1 ano
 1 a 5 anos
 6 a 10 anos
 11 a 15 anos
 16 a 20 anos
 > 20 anos

II – Meios de transferência de conhecimento

7. De que forma e com quem, partilha o seu conhecimento relativamente às atividades que desenvolve? (Para cada situação indicada assinale com um X a(s) sua(s) opção(ões))

	Chefias diretas	Outros Superiores	Colegas da unidade/departamento	Colegas de outra unidade/departamento	Não partilha
Em reuniões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em eventos informais realizados pela organização	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em conversas informais (online)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em conversas informais (presenciais)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através de documentos internos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através de <i>e-mail</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através das <i>intranets</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através de sessões expositivas realizadas por si	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Como obtém o conhecimento das experiências do trabalho desenvolvido por outros colegas do seu ou de outros departamentos? (Para cada situação indicada assinale com um X a(s) sua(s) opção(ões))

	Do meu departamento	De outros departamentos	Não obtenho conhecimento
Através de chefias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através dos colegas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em reuniões	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em eventos informais realizados pela organização	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em conversas informais (online)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em conversas informais (presenciais)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através de documentos internos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através de <i>e-mail</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através das <i>intranets</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através de sessões expositivas realizadas por colegas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Relativamente ao seu departamento em que medida concorda com as seguintes afirmações (Para cada afirmação, assinale com um X a sua opção)

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
São realizadas reuniões para troca de ideias e resolução de problemas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os trabalhadores reúnem-se de forma espontânea e informal, para resolver problemas de trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estimula-se a troca de conhecimentos, sobre a forma como se realiza o trabalho e como se resolvem problemas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Com que frequência participa nos almoços ou jantares organizados pela organização. (Assinale com um X a sua opção)

Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Relativamente aos almoços ou jantares organizados pela organização, em que medida concorda com as seguintes afirmações (Para cada afirmação, assinale com um X a sua opção)

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
São uma oportunidade de partilha de experiências relativas ao trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
São uma oportunidade de partilha de resolução de problemas relativos ao trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
São uma oportunidade troca de ideias e opiniões relativas ao trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
São uma oportunidade de partilha de conhecimento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Indique como obtém o conhecimento de cariz mais prático, necessário para o desempenho das suas funções? (Para cada situação indicada, assinale com um X a sua opção)

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Através da interação com outros colegas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através da observação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através da imitação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através de formação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Através da <i>internet</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Indique como obtém o conhecimento de cariz mais teórico, necessário para o desempenho das suas funções? (Para cada situação indicada, assinale com um X a sua opção)

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Relatórios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Normas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Legislação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Procedimentos de trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manuais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bases de dados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>E-mail</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Intranets</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Internet</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Na organização, como aprendeu a realizar as suas funções atuais? (Indique no máximo 2 opções)

- Através da formação
- Com as chefias
- Com os colegas
- Através de observação e imitação
- Aprendeu fazendo

15. A organização já lhe proporcionou a participação em ações de formação profissional? (Assinale com um X a sua opção)

- Sim (passe para a questão 15.2)
Não

15.1. Caso não tenha frequentado formação profissional proporcionada pela organização, indique o motivo. (Assinale com um X apenas uma opção)

- Não me indicaram para formação
- Não tive autorização
- O volume de trabalho não permitiu
- Não senti necessidade de formação
- Não quis frequentar formação

15.2. Caso tenha frequentado formação profissional, quando foi a última vez que frequentou?
(Assinale com um X a sua opção)

- O ano passado
- Entre 1 a 2 anos
- Entre 2 a 3 anos
- Entre 3 a 4 anos
- Entre 4 a 5 anos
- Há mais de 5 anos

15.3. Indique os principais benefícios da participação na formação profissional proporcionada pela organização (Assinale com um X até 3 opções)

- Aquisição de conhecimentos
- Adaptação a novos equipamentos
- Adaptação a novas tecnologias de informação
- Adaptação a novos produtos/serviços
- Adaptação a exigências legais
- Mudança de comportamentos no local de trabalho
- Melhoria na realização do seu trabalho
- Desenvolvimento pessoal
- Progressão na carreira
- Troca de experiências com os colegas
- Alargamento da sua rede de contactos e de interações com especialistas
- Outro: _____

16. Indique com que frequência a organização tem proporcionado a sua participação em eventos relacionados com a sua atividade profissional, tais como: (Para cada situação indicada, assinale com um X a sua opção)

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Seminários com oradores/especialistas internos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seminários com oradores/especialistas externos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Congressos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Workshops	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Feiras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Participa em algum grupo de discussão virtual ou rede social externa à organização, onde discutem temas relacionados com as suas atividades?

- Sim
 Não (passe para a questão 18)

17.1. Caso tenha selecionado, na questão anterior, a resposta “Sim”, refira qual ou quais os grupos de discussão ou redes sociais externas em que participa. _____

18. Na organização, já desempenhou pontualmente outras funções em que contactou com diferentes realidades e experiências de trabalho?

- Sim
 Não

19. No desempenho das suas funções, indique com que frequência utiliza as seguintes ferramentas tecnológicas. (Assinale com um X a situação correspondente).

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Computador	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telemóvel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telefone	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. Quando pretende contactar um colega de trabalho que não se encontra junto ao seu posto de trabalho, que meio/s utiliza? (selecione até 3 opções)

- Telefone
 Telemóvel
 E-mail
 Plataforma de comunicação (ex: *Microsoft Lync, Skype, Zoom, Whatsapp, Teams*)
 Pessoalmente, mesmo tendo de sair do seu posto de trabalho
 Outro: _____

21. Relativamente às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) disponibilizadas na organização indique em que medida concorda com as seguintes afirmações: (Para cada afirmação, assinale com um X a sua opção)

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
As TIC (equipamentos e <i>softwares</i>) de que disponho para realizar o meu trabalho são suficientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As TIC (equipamentos e <i>softwares</i>) de que disponho para realizar o meu trabalho estão atualizadas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A informação disponibilizada através das TIC é de fácil acesso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A informação disponibilizada através das TIC está atualizada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A informação disponibilizada através das TIC é facultada em tempo útil para quem precisa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A informação disponibilizada através das TIC é fidedigna.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As TIC melhoraram a comunicação entre os trabalhadores da organização.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. No âmbito do seu trabalho, com que frequência ocorrem as seguintes situações? (Para cada situação, assinale com um X a sua opção)

	Nunca	Raramente	Às vezes	Muitas vezes	Sempre
Trabalho em equipa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabalho em equipas multidisciplinares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabalho com colegas com experiências profissionais diferentes das minhas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabalho com pessoas de diferentes departamentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

III – Fatores facilitadores/inibidores da transferência do conhecimento

23. Indique em que medida concorda com as afirmações abaixo apresentadas relativamente à forma como o conhecimento é encarado na organização. (Para cada afirmação, assinale com um X a sua opção)

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
O conhecimento é considerado importante para o bom desempenho da organização.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O conhecimento está disponível e acessível para todos os que precisam.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quem detém o conhecimento é valorizado na organização.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quem partilha o conhecimento é valorizado na organização.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O conhecimento é uma fonte de poder na organização.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. Em que medida concorda com as seguintes afirmações? (Para cada afirmação, assinale com um X a sua opção)

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
Tenho tempo para partilhar o meu conhecimento com os meus colegas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho tempo para aprender com os meus colegas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os meus colegas têm tempo para partilhar conhecimento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Partilhar os meus conhecimentos é bom para a minha carreira.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Partilhar o que sei valoriza-me perante os colegas e as chefias.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Na organização, as pessoas partilham o que sabem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho receio que outros se apropriem das minhas ideias.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Na organização, as pessoas têm receio de dizer que não sabem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

O conhecimento dos meus colegas pode contribuir para melhorar o meu desempenho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando necessito de determinado conhecimento para a realização do meu trabalho, sei onde o encontrar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Confio no conhecimento que os meus colegas me transmitem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando são implementadas ideias e sugestões sabe-se quem as sugeriu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Na organização incentiva-se a partilha do conhecimento entre colegas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me motivado para partilhar o que sei com os meus colegas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As minhas ideias e sugestões são aceites na organização.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A minha área de trabalho tem uma linguagem muito técnica que dificulta a transferência do conhecimento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho dificuldade em compreender o conhecimento transmitido por outros colegas devido a uma linguagem muito técnica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É fácil transmitir verbalmente o que sei sobre o meu trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O conhecimento transmitido pelos colegas é complexo e de difícil compreensão.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante as reuniões de trabalho, sinto-me confiante para sugerir e opinar sobre os assuntos discutidos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A cultura da organização estimula e aceita o questionamento relativamente a questões de trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me à vontade em solicitar ajuda a um colega com uma posição hierárquica superior à minha.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho acesso às pessoas que detêm conhecimento que necessito para o meu trabalho, independentemente do nível hierárquico.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As chefias dão o exemplo ao nível da partilha da informação e do conhecimento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aprendo com as minhas chefias.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Na organização não há tolerância perante o erro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me à vontade em ter opiniões divergentes a respeito dos assuntos da organização.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No âmbito do meu trabalho, sei qual o conhecimento que não devo transmitir para o exterior.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Apêndice 5: Grelha de análise de conteúdo

Tabela 1 – Grelha de análise de conteúdo das entrevistas

	Respostas dadas pelo Coordenador dos Recursos Humanos			
	Respostas dadas pela CEO			
	Respostas dadas pelos CTO			
Atividades/Meios de Transferência do Conhecimento				
Categorias	Subcategorias	Unidades de contexto	Entrevistado	
Interação formal e informal entre trabalhadores e meio de comunicação utilizado	Contexto formal	Briefing diário com equipa de monitores	Há diariamente um briefing inicial de manhã com a equipa de monitores, explicando tudo o que vai acontecer naquele dia no Pavilhão, o que está previsto e toda e qualquer informação que seja necessária passar.	CRH
		Reuniões de responsáveis de departamento	Semanalmente há uma reunião com todos os responsáveis de departamento para <i>upgrade</i> das informações de todos os departamentos, e depois cada responsável passa essa informação para as suas equipas.	CRH
			Existem as reuniões semanais dos coordenadores de equipas de modo que haja articulação entre todos os departamentos e reuniões com alguma regularidade com elementos da sua própria equipa.	CEO
			A reunião de responsáveis também é um momento que permite a troca de informação sobre aquilo em que cada departamento está a trabalhar. Contudo, devido ao volume de trabalho de todos torna-se difícil para os outros responsáveis saber o que cada departamento tem em mãos.	CTO
		Reuniões de responsáveis de departamento com a direção	Existem reuniões dos responsáveis de departamento com a Direção, mas são realizadas apenas quando existem necessidades e quando existe disponibilidade.	CEO
		Apresentação de conhecimento adquirido em conferências ou congressos	Existe também o hábito de quando algum trabalhador vai a conferências ou congressos faz uma apresentação para os colegas, ou dentro da própria equipa ou uma apresentação geral para toda a gente quando o tema é de interesse geral. Contudo, nem sempre acontece por falta de tempo e a direção estimula a realização destas apresentações.	CEO
		Reuniões externas	Por vezes existem também reuniões alargadas e intensivas com o objetivo de discutir pontos estratégicos em que faz parte a Direção, a Diretora do Departamento Financeiro e de Recursos Humanos e por vezes também o Ministro da Ciência, da Tecnologia e do Ensino Superior ou reuniões da Direção com a tutela, sempre com o objetivo de discutir um plano estratégico ou orientações estratégicas.	CEO
	Contexto informal	Festa de reis	A nível organizacional é realizada sempre a festa de reis	CRH
		Almoços/jantares entre trabalhadores	A nível informal são realizados diversos almoços entre trabalhadores da mesma equipa ou de equipas diferentes por sua própria iniciativa. A nível do Departamento Financeiro e de Recursos Humanos (que inclui também os operadores de caixa da bilheteira) são realizados 2 ou 3 jantares de convívio por ano.	CRH

		Outras iniciativas informais	A realização das iniciativas informais torna-se complicado uma vez que a organização funciona 7 dias por semana. Se for realizada ao sábado ou ao domingo, os monitores e operadores de caixa podem estar a trabalhar e não podem estar presentes e deste modo estamos a excluir pessoas. Se for realizado à segunda-feira, dia em que não há público, a maioria dos trabalhadores dos outros departamentos estão a trabalhar e os monitores/operadores de caixa já trabalharam 6 dias seguidos, sendo o único dia que podem estar com a sua família. Durante a semana, à noite também é difícil porque a maioria dos trabalhadores têm filhos e não têm onde deixar as crianças. E não é possível fechar o Pavilhão um dia para fazer este tipo de iniciativas.	CRH
		Reuniões informais e conversas de corredor	Existem as reuniões/conversas de corredor que têm um maior grau de informalidade e são rápidas conversas com o colega/elemento da Direção com quem se precisa de resolver uma situação. Existem ainda pequenas reuniões, passagem de pastas, aprendizagem de procedimentos em que o responsável do departamento acompanha uma pessoa que entra ou que se vai ocupar de uma determinada tarefa, onde existe muita transferência de conhecimento feita de forma informal.	CEO
		Pausas no trabalho	As pausas e conversas de café também contribuem para a transferência do conhecimento.	CEO
	Interação presencial		Sim. A maioria das atividades referidas na anteriormente são proporcionadas pela organização e permitem essa interação presencial para a transferência de conhecimento	CRH
			Sim, pois é muito importante para desenhar ações, criar coisas, discutir ideias e novos projetos, entre outros. Principalmente na interação informal é extremamente importante o contacto presencial. Diversos projetos nasceram na sequência de conversas informais na copa, por exemplo, nas pausas para café. Quando não é possível, recorre-se às reuniões através de diversas plataformas como o zoom ou o Skype.	CEO
	Formação técnica e de integração e contacto com especialistas	Identificação das necessidades formativas da organização e do trabalhador	As necessidades formativas são obtidas através da consulta aos trabalhadores que se faz muitas vezes no âmbito da higiene e segurança no trabalho. E depois tenta-se gerir as necessidades dos trabalhadores com as necessidades da própria organização.	CRH
Incentivo à formação profissional e pessoal		A organização tenta satisfazer ao máximo os trabalhadores no que diz respeito à formação, para lá das horas previstas pela lei. Mesmo sendo em horário laboral é organizado com o trabalhador de modo a que também não prejudique a organização. Quando os trabalhadores propõem alguma formação que pretendem participar a empresa apoia a participação do trabalhador. Em alguns casos, quando o curso é mais caro, como por exemplo cursos de especialização, e é solicitado o contributo da organização, faz-se um pacto de permanência com o trabalhador e ele terá de ficar na organização durante x tempo.	CRH	
		Sim [Na organização incentivam-se e apoiam-se os trabalhadores a investir na sua formação profissional e pessoal]	CEO	
Formação técnica		São realizados cursos, por exemplo, em 2019 foi realizada formação de atendimento ao cliente para todos os trabalhadores. Para o ano de 2020, estavam previstas de formações de inglês e de primeiros socorros que foram canceladas devido à covid.	CRH	
		Há também a presença de trabalhadores em conferências de projetos europeus em que o Pavilhão participa.	CRH	
		Sim, já têm existido sessões de formação sobre temas específicos que podem ir desde comunicação, a procedimentos internos ou boas práticas. Especificamente para os monitores da rede de Centros Ciência Viva existe uma formação anual.	CEO	
Formação informal		Devido às características da organização, a formação profissional é maioritariamente informal A equipa de monitores tem, frequentemente, formação nos diversos espaços do Pavilhão, nomeadamente laboratório, cozinha, dõing, entre outros. É formação interna ministrada por formadores internos (colegas) ou externos.	CRH	

	Formação de integração	Plano de formação inicial	Existe um Plano de Formação Inicial que é dado a todos os trabalhadores, que pode diferir um pouco de acordo com o cargo a desempenhar. Por exemplo, no caso do plano de formação dos monitores é constituído por dois dias de formação em sala, onde são transmitidos os conhecimentos sobre a organização, nomeadamente a missão, os valores e sobre o que é o Pavilhão do Conhecimento, sobre saúde, higiene e segurança no trabalho, o plano de segurança interno, onde estão incluídas as principais saídas de emergência, e os conhecimentos sobre a parte comportamental com os visitantes. Essa formação em sala, por norma, é dada pelo CRH.	CRH
		Formação informal	Relativamente à formação sobre os procedimentos internos, não há nenhuma formação oficializada. Por norma é o responsável do departamento/coordenador da unidade onde o trabalhador inicia funções que tem por missão dar essa formação informal.	CRH
			Há formação informal com o responsável de departamento que introduz os conhecimentos básicos e depois os colegas também contribuem para a aprendizagem do novo trabalhador, apoiando e ajudando na integração.	CEO
		Coaching	Quando há um novo trabalhador, por norma há sempre (...) um <i>coach</i> a quem o trabalhador deve acompanhar.	CRH
	Contactos com especialistas	São realizadas diversas iniciativas, especialmente porque a organização tem contacto direto com todas as universidades do país. Deste modo, sempre que é possível ou necessário o contacto com especialistas, inclusive Prémios Nobel, esse contacto é promovido, através de conferências, formações de projetos, entre outros.	CRH	
		Sim, através da participação em conferências e programas que permitem esse contacto e que normalmente resultam de projetos em que o Pavilhão do Conhecimento participa. Para cada setor/departamento existem ainda oportunidades de formação quando as pessoas vão a conferências que a organização identifica como de interesse para esse departamento, ou formação no âmbito dos projetos que a organização participa, como por exemplo o Horizonte 2020 ou o Erasmus +. O programa Erasmus + é um dos exemplos de programas que a organização concorre pois permite a capacitação de adultos e formação ao longo da vida e uma das iniciativas é enviar alguns trabalhadores da organização à conferência Ecsite, a maior conferência europeia de museus e centros de ciência, onde podem aprender sobre as áreas de atuação da organização, desde museologia, educação ou contacto com o público.	CEO	
	Rotação dos trabalhadores pelos postos de trabalho	Programas de rotação	Na organização foi realizado o Programa “Monitor por um dia” em que os trabalhadores de outros departamentos desempenhavam as funções de monitor nas áreas expositivas. Tirando esse programa não existem mais programas de rotação, uma vez que os trabalhadores são contratados como especialistas de determinada área científica.	CRH
O primeiro programa feito na organização recebeu o nome de “Tudo ao contrário” em que todos os trabalhadores passaram pela área expositiva um dia fazendo as tarefas dos monitores. Esse programa resultou num livro com as impressões de todos os trabalhadores. Mais recentemente foi também realizado o mesmo programa, mas com o objetivo de suprir a falta de pessoal. Isto é feito pontualmente, para que o pessoal de projeto e de educação tomem contacto com a área expositiva. Não é feito noutras áreas.			CEO	
Função de responsável de serviço		Existe também uma tarefa que é muito importante para o funcionamento do Pavilhão que é ensinada e realizada de forma rotativa por alguns trabalhadores da organização (responsáveis de departamento/unidade e alguns trabalhadores com mais anos de trabalho na organização) que é a função de responsável de serviço do Pavilhão durante uma semana. Essa pessoa abre o Pavilhão, fecha o Pavilhão, conta e faz acertos de caixa, toma conta das ocorrências caso haja alguma situação fora do normal e toma conta de qualquer situação fora do normal funcionamento. Para esta tarefa existe formação de todos os procedimentos a adotar no Pavilhão, inclusive do que fazer em caso de emergência. Isto permite também que os diretores de departamento conheçam bem o funcionamento da organização	CEO	
Mobilidade de trabalhadores		Caso uma pessoa demonstre interesse em aprender outras áreas, há facilidade para que haja transferência do conhecimento entre trabalhadores. Contudo, não há um programa de rotação formal.	CRH	

		Existe grande abertura para a mobilidade de trabalhadores dentro da organização. Se um trabalhador demonstrar interesse em ir para outro departamento, a mobilidade dentro da organização é possível, desde que seja de acordo com os interesses da organização. É possível devido à polivalência dos trabalhadores.	
		Existe alguma mobilidade dentro da organização no sentido de adaptar os interesses das pessoas e aquilo que têm mais aptidão para fazer e procurar colocá-las onde elas podem desempenhar as suas funções de forma mais eficaz e fiquem mais satisfeitas com o trabalho.	CEO
Socialização	Transferência de conhecimento prático	O conhecimento é transmitido através de tutoria, observação e imitação do trabalhador mais experiente pelo trabalhador menos experiente. É formação <i>on the job</i> de forma informal.	CRH
		Através da prática, do acompanhamento, das interações informais e da imitação.	CEO
	Interação presencial	Sim. Os trabalhadores que iniciam funções num determinado cargo ou que pretendem aprender determinada tarefa são sempre acompanhados por um tutor, um trabalhador mais experiente.	CRH
		Sim [Existe a preocupação de promover a interação presencial com o propósito de fomentar a transferência do conhecimento através da observação, a imitação, a discussão de problemas e partilha de experiências].	CEO
Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)	Comunicação interna	O meio de comunicação privilegiado é o <i>e-mail</i> . Quando os assuntos são mais importantes são realizados memorandos para consulta de todos os trabalhadores que são enviados por <i>e-mail</i> (por exemplo, no departamento de RH são realizados memorandos para marcação de férias). A <i>intranet</i> também permite a comunicação de informação entre os trabalhadores.	CRH
		<i>E-mail</i> , whatsapp, zoom, teams, entre outros.	CEO
		Desde o início da organização, antes da disseminação da <i>internet</i> , já procurávamos desenvolver tecnologias internas que ajudassem na comunicação. Atualmente, tenta-se fazer tudo através das TIC, principalmente a partir deste ano devido à situação da covid-19. A comunicação é realizada através do <i>e-mail</i> , com a utilização dos grupos de distribuição e através das diversas <i>intranets</i> que são criadas pela própria organização que são utilizadas para gerir toda a instituição, para gerir a informação que é disponibilizada aos parceiros e a outras pessoas que trabalham com a organização e, através de formulários, para recolher informação necessária para o desempenho da organização, desde informação de parceiros até informação sobre as pessoas que estiveram presentes em determinado evento. Para além do <i>e-mail</i> , o meio privilegiado, são também utilizados os telefones e as plataformas online como o zoom.	CTO
	Base de dados de acesso generalizado com os principais dados da organização	Existem na <i>intranet</i> algumas bases de dados com informações, como por exemplo os contactos profissionais de todos os trabalhadores que possuem telefone de serviço, assim como escalas de responsáveis. Contudo, não tenho conhecimento de uma base de dados sobre, por exemplo, que projetos cada trabalhador tem em mãos.	CRH
		Existem as bases de dados de contactos, ocupação do Pavilhão, marcações no Pavilhão, desde visitas, a festas de aniversário e eventos e era tudo acedido através da <i>intranet</i> que devido ao ataque informático deixou de existir. As bases de dados persistem, mas a interface (a <i>intranet</i>) está a ser recuperada.	CEO
		Existe uma base de dados que se encontrava disponível na <i>intranet</i> e que neste momento não está disponível para consulta com todos os trabalhadores, os cargos, as hierarquias e os principais contactos do trabalhador. O departamento de sistemas de informação não tem conhecimento de existência de mais nenhuma base, onde estejam incluídos os projetos.	CTO
	Acessibilidade da informação e conhecimento	Sim. Está na <i>intranet</i> de acesso a todos os trabalhadores.	CRH
		Sim [Considera que essa informação está disponível e é de fácil acesso para quem dela necessita].	CEO
		De um modo geral, todas as pessoas têm acesso à informação que necessitam para o desempenho das suas funções. Até setembro de 2020 existiam menos constrangimentos de acesso à informação, pois, à exceção da documentação do Serviço de Recursos Humanos e do Serviço Financeiro, existiam apenas duas grandes pastas com toda a documentação	CTO

		de todos os departamentos a que todos tinham acesso. Contudo, devido a eventos recentes, e por questões de segurança, cada trabalhador terá acesso apenas àquilo que lhe diz respeito ao nível dos sistemas de ficheiros e que está diretamente relacionado com o seu trabalho. É também incentivado que a comunicação por <i>e-mail</i> , salvo as devidas exceções, seja feita através dos grupos de distribuição de <i>e-mail</i> e não pessoa a pessoa, de modo que a informação chegue a todos os que necessitam dela.	
	Contributo das TIC	Não, antes pelo contrário. Como a comunicação se tornou mais fácil, porque há mais meios e mais rápidos, a quantidade de informação que é transmitida é muito maior, e muitas vezes a informação que é essencial não passa para o remetente. Antes a comunicação era mais fluida e a informação era mais concreta, direta e chegava a todas as pessoas da organização. Neste momento, a caixa de <i>e-mail</i> está tão cheia que não consigo filtrar a informação que é importante daquela que não é.	CRH
		A organização nasceu e cresceu com as tecnologias de informação e comunicação, por isso fazem parte do dia a dia da instituição.	CEO
		De uma forma geral as TIC melhoraram a comunicação, mas vieram também aumentar essa mesma comunicação, o que nem sempre é positivo. Quando a comunicação aumenta, esta pode melhorar ou piorar uma vez que também aumenta a informação desnecessária, o lixo.	CTO
	Sistemas informáticos utilizados para sistematizar e guardar informação	A organização tenta o mais possível que toda a informação e conhecimento seja sistematizado e guardado essencialmente através das <i>Intranets</i> , até devido à questão do RGPD, e isto permite restringir o acesso às pessoas e verificar quem acede a que informação. É possível saber que o login x consultou determinada informação, e assim saber que trabalhador acedeu a essa informação.	CTO
	Formação na área das TIC	Não é realizada nenhuma formação formal e sistematizada para os trabalhadores. Contudo, é realizado com bastante frequência formação informal no local de trabalho, ensinando e disponibilizando as ferramentas para que os próprios trabalhadores possam aprender e fazer com autonomia. No passado foram desenvolvidas algumas ações de formação, mas em casos muitos específicos, por exemplo quando houve uma grande mudança no <i>office</i> , o departamento de sistemas de informação ministrou uma formação no auditório da organização para explicar as novas funcionalidades.	CTO
	Acesso à <i>internet</i>	Todos os elementos têm acesso à <i>internet</i> e podem aceder a todas as páginas web. Contudo, e por uma questão de segurança, os protocolos de saída vão ser restringidos, pois os trabalhadores não vão poder utilizar qualquer aplicação para enviar informação. A utilização de aplicações que não são consideradas seguras pelo departamento de sistemas de informação deixarão de ser possíveis de utilizar.	CTO
	Plataforma de discussão e diálogo virtual	Não existe um fórum de discussão, uma vez que nunca sentimos necessidade da sua existência. Contudo existia (deixou de existir devido ao recente ataque informático, mas irá ser recuperado assim que possível) uma plataforma de calendário, desenvolvida pela organização, onde é possível consultar quais são os próximos eventos e quem são os trabalhadores que estão envolvidos nesses eventos.	CTO
Background variado e equipas multidisciplinares	Equipas multidisciplinares, transversais à estrutura hierárquica	Sempre. É realizado no dia a dia. Por exemplo, para o desenvolvimento de um módulo para uma exposição ou da própria exposição, todas as equipas fazem parte da reunião, inclusive o departamento de recursos humanos, pois será ele a indicar quantas pessoas são necessárias, quem o vai fazer, quanto vai custar essa pessoa, entre outros, qual o perfil da ou das pessoas que são precisas contratar, se não houver contratação, que formação é preciso dar aos trabalhadores da organização e quem são os mais indicados.	CRH
		Sim [É frequente a criação de equipas multidisciplinares, que sejam transversais à estrutura hierárquica e às diferentes áreas da organização]	CEO

Fatores facilitadores/inibidores da Transferência do Conhecimento

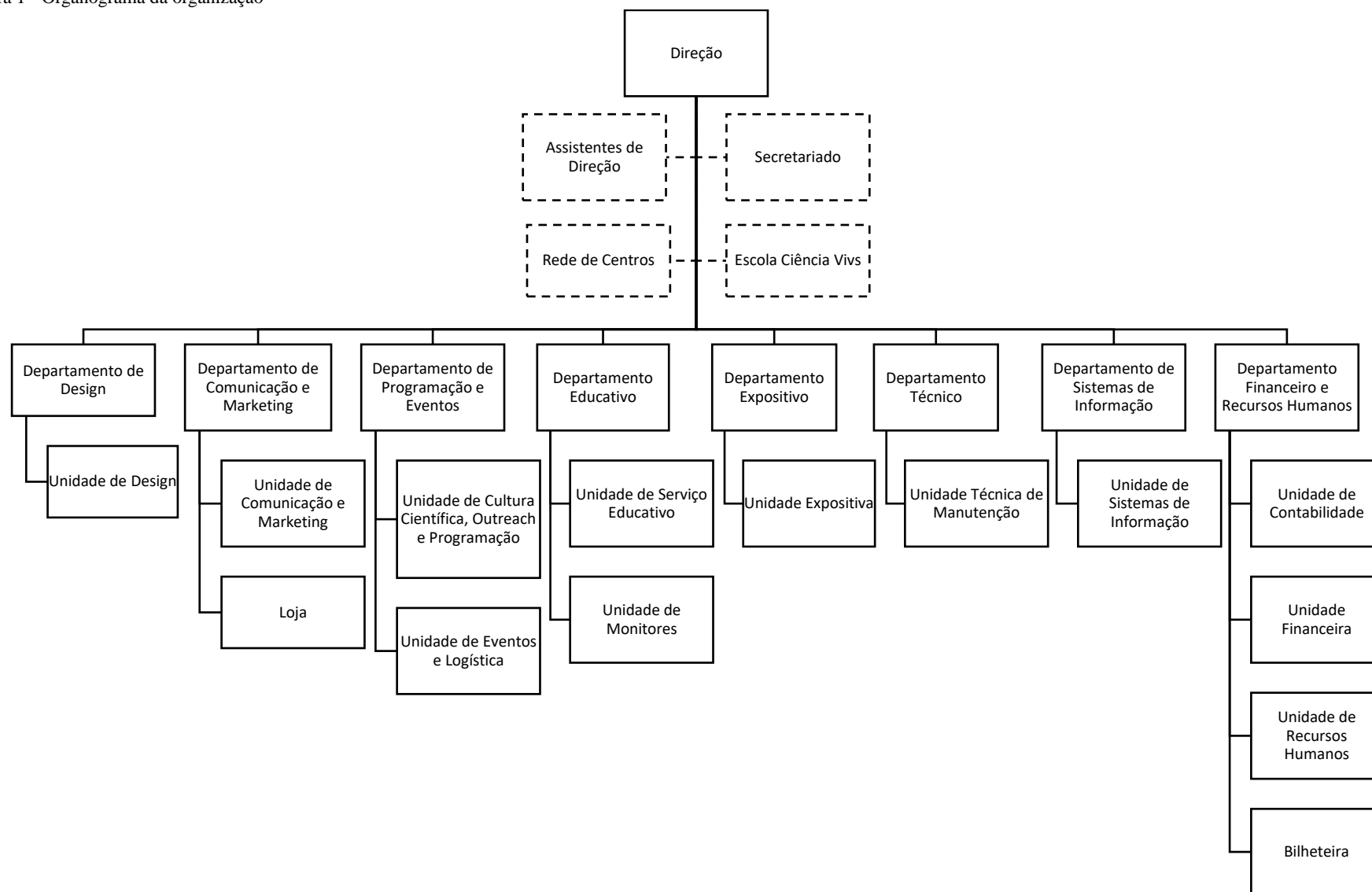
Categories	Subcategories	Unidades de contexto	Entrevistado
Tempo		Julgo que sim, mas os trabalhadores irão saber melhor dar essa informação.	CRH
		Não sei, será melhor perguntar aos trabalhadores.	CEO
Confiança	Confiança para partilhar conhecimento com colegas	Sim, a maior parte das pessoas sim. Contudo, existem pessoas que julgam que sendo detentoras do conhecimento beneficiam mais, acham que é aí que se escapam e que são grandes.	CRH
		Sim, é um local de partilha e os projetos são muitas vezes realizados em conjunto. Não existe desconfiança.	CEO
	Confiança para aceitar o conhecimento dos colegas	Sim, as pessoas sentem confiança. Um dos motivos é o nível literário e a especialidade dos trabalhadores. Apenas os técnicos de manutenção não têm licenciatura, mas têm cursos técnicos e técnico-profissionais e muita experiência profissional. Todos os outros trabalhadores, cerca de 80% têm, no mínimo, licenciatura.	CRH
		Sim [Considera que os trabalhadores sentem confiança nos colegas para aceitarem o seu conhecimento.]	CEO
	Valorização daqueles que partilham o seu conhecimento através do reconhecimento e recompensa	A valorização dos trabalhadores é realizada internamente através do reconhecimento das suas competências enquanto especialistas. Por exemplo, um determinado trabalhador é convidado para dar formação interna aos seus colegas. Sendo reconhecido enquanto especialista e pelo trabalho desenvolvido, será novamente convidado a ministrar mais formação e a sua opinião enquanto especialista é valorizada e tida em conta. Não há qualquer tipo de recompensas monetárias.	CRH
		Apesar de ser um trabalho colaborativo, há pessoas mais interventivas, dinâmicas e inovadoras e isso também se vai refletindo nas posições que desempenham.	CEO
Linguagem comum		Há trabalhadores que são de outras nacionalidades, por exemplo, há um trabalhador Romeno, mas que já estão na organização há algum tempo e não há dificuldades na comunicação pois todos falam português. Contudo, praticamente todos os trabalhadores falam inglês. Por isso, não existem dificuldades.	CRH
		Sim, atualmente há um Romeno e um Cabo-verdiano. Em tempos laborou na instituição também uma pessoa da Eritreia e uma pessoa húngara. A maioria fala português, mas se não for o caso e falar bem inglês não há problema pois existem diversos projetos internacionais onde podem ser inseridos para trabalhar e a todos os trabalhadores da organização compreendem muito bem inglês.	CEO
Existência de espaços e iniciativas informais	Existências de espaços informais	Sim, sem dúvida. As duas copas onde os trabalhadores podem tomar as suas refeições e onde podem estar nas pausas, as salas específicas de convívios (especificamente na ala dos monitores), cafetaria. Não existem mais espaços neste momento porque a equipa do Pavilhão tem crescido muito e tem-se ocupado muitos espaços com escritórios e o próprio edifício não tem muitas salas.	CRH
	Existência iniciativas informais	Sim, nomeadamente o almoço de reis, realizado no início de janeiro, onde os trabalhadores cozinham e há um concurso de culinária.	CEO
	Reuniões informais	Anteriormente foi realizado com mais frequência. Atualmente, estes <i>brainstorms</i> são maioritariamente realizados na organização, mas em ambiente informal e em espaços informais.	CRH
Crença de que o conhecimento é exclusivo de grupos específicos e tipo de conhecimento valorizado	Valorização das novas ideias de todos os trabalhadores.	Sim [Na organização, existe abertura e valorização das novas ideias de todos os trabalhadores].	CRH
		Sim, o mais possível. Há projetos que nasceram assim.	CEO
	Transmissão de uma nova ideia ou sugestão.	Em conversas informais ou por <i>e-mail</i> para as chefias, os recursos humanos ou para a direção. A maior parte das atividades e melhorias de módulos/exposições são de sugestões de trabalhadores, em especial dos monitores.	CRH
		Por norma transmite ao seu responsável direto que reporta à direção para aprovação.	CEO

Intolerância ao erro, à necessidade de ajuda e ao questionamento	Tolerância ao erro	Sim, há tolerância ao erro.	CRH
		Relativamente à intolerância ao erro, por norma os erros tentam ser corrigidos pelos próprios colegas com grande solidariedade. A situação é vista mais tarde, mas, no momento, existe apoio mútuo de colegas e em situações de stress e muito trabalho existe uma grande entajada.	CEO
	As pessoas sentem-se à vontade para demonstrarem aquilo que não sabem	Quanto a evidenciar aquilo que não se sabe, depende do fator humano. Há incentivo da parte da organização para que as pessoas se sintam à vontade para demonstrarem aquilo que não sabem, mas as pessoas não gostam de demonstrar que não sabem algo, especialmente numa organização com as características do Pavilhão, onde o conhecimento é a base	CRH
		De modo geral, as pessoas sentem-se à vontade para demonstrar que não sabem.	CEO
Motivação e retorno para quem partilha	Pessoas motivadas	Na teoria sim, na prática não, especialmente quando é realizada de modo formal. Isto porque quando existem iniciativas fora do horário de trabalho e os trabalhadores se mantiverem na organização sentem que ainda estão a trabalhar, mesmo já tendo terminado o horário laboral. As pessoas querem voltar para as suas casas e os seus afazeres pessoais. Quando informal sim, as pessoas estão motivadas.	CRH
		Sim. As pessoas que não estão motivadas, não ficam muito tempo na organização.	CEO
	Incentivo para partilha e aprendizagem	Tanto a nível informal como a nível formal os trabalhadores são sempre incentivados a partilhar o conhecimento e a aprender. Através do ambiente informal da organização e através das facilidades dadas quando um trabalhador pretende estudar.	CRH
		Sim e existe muito a autoaprendizagem para corresponder às necessidades e ensinam e explicam uns aos outros.	CEO
	Sistemas de prémios e reconhecimento	Não existem sistemas de prémios financeiros. Existe um sistema de reconhecimento e valorização, não formalizado, através do crescimento e progressão na carreira, apesar de não haver planos de carreira formalizados.	CRH
		Já houve, mas é muito raro.	CEO
Atitude perante a mudança/novo conhecimento	Atitude perante à mudança	Quanto à mudança é má. Qualquer mudança que haja traz sempre resistência e desconfiança. Por exemplo, a mudança do pagamento do subsídio de refeição que passou a ser feito através do cartão de refeição, em vez de diretamente no vencimento. Isso permitiu que os trabalhadores ganhassem mais cerca de 30€ por mês. Contudo, os trabalhadores colocaram inúmeros entraves até perceberem o benefício que trazia a mudança, mesmo representando isso mais 30€ limpos. Passados uns anos já ninguém pensava noutra coisa. Para além disso, a média etária dos trabalhadores é elevada o que poderá também contribuir para esta resistência à mudança.	CRH
		Os trabalhadores, de um modo geral, aceitam e adaptam-se bem.	CEO
	Atitude perante o novo conhecimento/aprendizagem	Quanto à atitude face à aprendizagem é boa. Os trabalhadores estão dispostos a aprender.	CRH
Papel das chefias	As chefias dão o exemplo ao nível da partilha de conhecimento	Sim, há partilha de informação, mas o volume de trabalho é tão elevado que muitas das chefias não conseguem partilhar toda a informação ou por falta de tempo ou por esquecimento.	CRH
		Os trabalhadores podem dar melhor essa informação. Contudo, tanto eu como a própria Presidente costumamos partilhar informação com os trabalhadores por diversos meios. E não há mais partilha por falta de tempo.	CEO
	As chefias incentivam a partilha do conhecimento	Sim, sempre abertos a novas sugestões e ideias. Há sempre a possibilidade de um trabalhador poder dar uma formação sobre um tema que acha pertinente para a organização.	CRH

Estrutura da organização	<p>A estrutura não dificulta, pois é uma estrutura simples e pouco elaborada, constituída apenas pela direção, diretores de departamento, responsáveis de unidade e os restantes trabalhadores. Contudo, há pessoas que não conseguem comunicar facilmente, pois é difícil perceber o que querem dizer com certas coisas, não há clareza na sua comunicação. Há dificuldade/ausência de comunicação por parte de alguns responsáveis de departamento, o que dificulta a relação entre os mesmos e cria um ambiente de mau estar.</p> <p>Na organização existem pessoas com personalidades totalmente díspares, há quem comunique muito bem, há quem pareça que está no seu “cantinho” e não partilha nada com ninguém, há quem partilha tudo, até a informação que não deve partilhar. Existe também a “rádio corredor” que distorce negativamente a informação que circula dentro da organização.</p>	CRH
	<p>A estrutura não dificulta, mas sim a falta de tempo devido ao volume de trabalho. Devido à divisão dos departamentos verificou-se a dificuldade na comunicação e por esse motivo foram criadas as reuniões de responsáveis de departamentos, uma reunião semanal para coordenarem os principais eventos e projetos.</p>	CEO
Turnover	<p>É difícil de caracterizar pois varia muito. Há anos atípicos com nível de turnover muito elevado e anos em que o nível é baixo. Nos últimos 3 a 4 anos o turnover tem sido altíssimo.</p>	CRH
	<p>Considero que no global o turnover é baixo.</p>	CEO
Políticas de segurança de informação e do conhecimento	<p>Sim, todos os contratos têm cláusula de confidencialidade e que se for quebrado pode levar a processo disciplinar.</p>	CRH
	<p>Devido às características da organização, esta questão não é um problema. A organização não se importa que os eventos que são realizados, os projetos elaborados, entre outros sejam copiados, pois é prática corrente nas empresas que trabalham nesta área do science engagement. Por exemplo, o Pavilhão do Conhecimento criou a noite no museu e posteriormente o Oceanário criou um projeto idêntico. Quanto mais instituições copiarem boas ideias, mais o mundo avança, pois, as ideias não estão patenteadas. Os museus e centros de ciência têm uma cultura de <i>open source</i>. Contudo, a forma como as ideias ou os módulos são trabalhados e criados pelo design são propriedade do Pavilhão que vive de vender ou alugar essas exposições.</p>	CEO
	<p>Relativamente às passwords, os critérios obrigatórios a cumprir são cada vez mais complexos e todos os trabalhadores têm de trocar as suas passwords de x em x tempo, com um intervalo de tempo cada vez menor. Relativamente ao acesso à documentação interna, existem restrições de acessos às pastas existentes nos servidores, pois cada trabalhador apenas tem acesso às pastas necessárias para o desempenho das suas funções. Todos os sites estão encriptados. Existe uma Firewall que protege a informação e o conhecimento de acessos a partir do exterior da organização. O acesso à VPN da organização também irá ser alterada para uma autenticação de dois fatores, não só através do login já realizado, mas também através da confirmação de uma mensagem que é enviada para o seu telemóvel. O acesso às bases de dados existentes nas <i>intranets</i> é realizado sempre através de um login e password.</p>	CTO

Apêndice 6: Organograma da organização

Figura 1 - Organograma da organização



Apêndice 7: Tabelas de dados

Tabela 1 - Faixa etária dos inquiridos

Faixa etária	F.A.	%
18-24	1	2%
25-34	12	20%
35-44	27	44%
45-54	17	28%
55-64	3	5%
65 e mais anos	1	2%
Total	61	100%

Tabela 2 - Habilitações literárias dos inquiridos

Habilitações literárias	F.A.	%
1º ciclo	0	0%
2º ciclo	0	0%
3º ciclo	4	7%
Ensino Secundário	9	15%
Licenciatura	26	43%
Mestrado	15	25%
Doutoramento	7	11%
Outro	0	0%
Total	61	100%

Tabela 3 - Departamento/Serviço

Departamento/serviço	FA	%
Departamento Educativo	15	25%
Departamento de Programação e Eventos	8	14%
Departamento de Comunicação e Marketing	8	14%
Departamento Técnico	8	14%
Departamento Financeiro e de Recursos Humanos	6	10%
Departamento Expositivo	5	8%
Outro	4	7%
Departamento de Sistemas de Informação	2	3%
Secretariado	2	3%
Departamento de Design	1	2%
Total	59	100%

Tabela 4 - Habilitações literárias por departamento/serviço

Habilitações literárias		Departamentos/serviços											Total
		Dep. Educativo	Dep. Programação e Eventos	Dep. Expositivo	Dep. Comunicação e Marketing	Dep. Design	Dep. Técnico	Dep. Sistemas de Informação	Dep. Financeiro e de Recursos Humanos	Secretariado	Outro	N.R	
1º ciclo	F.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0%
2º ciclo	F.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0%
3º ciclo	F.A.	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	4
	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,92%	0,00%	1,64%	0,00%	0,00%	0,00%	7%
Ensino Secundário	F.A.	0	0	1	1	0	3	1	1	2	0	0	9
	%	0,00%	0,00%	1,64%	1,64%	0,00%	4,92%	1,64%	1,64%	3,28%	0,00%	0,00%	15%
Licenciatura	F.A.	9	3	0	4	1	2	1	4	0	1	1	26
	%	14,75%	4,92%	0,00%	6,56%	1,64%	3,28%	1,64%	6,56%	0,00%	1,64%	1,64%	43%
Mestrado	F.A.	4	3	2	3	0	0	0	0	0	3	0	15
	%	6,56%	4,92%	3,28%	4,92%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,92%	0,00%	25%
Doutoramento	F.A.	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	7
	%	3,28%	3,28%	3,28%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,64%	11%
Outro	F.A.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total por departamento	F.A.	15	8	5	8	1	8	2	6	2	4	2	61
	%	25%	13%	8%	13%	2%	13%	3%	10%	3%	7%	3%	100%

Tabela 5 - Antiguidade dos inquiridos na organização e no departamento/serviço

Anos	Anos a trabalhar na organização		Anos a trabalhar no departamento/serviço	
	F.A.	%	F.A.	%
< 1 ano	5	8%	5	8%
1 a 5 anos	26	43%	31	51%
6 a 10 anos	8	13%	8	13%
11 a 15 anos	10	17%	8	13%
16 a 20 anos	4	7%	2	3%
> 20 anos	7	12%	7	11%
Total	60	100%	61	100%

Tabela 6 - De que forma e com quem os trabalhadores partilham o conhecimento relativamente às atividades que desenvolve

Situações	F.A.	N	%
Em reuniões com as chefias diretas	48	58	83%
Em reuniões com outros superiores	27	58	47%
Em reuniões com colegas da unidade/departamento	50	58	86%
Em reuniões com colegas de outra unidade/departamento	39	58	67%
Não partilha em reuniões	1	58	2%
Em eventos informais realizados pela organização com as chefias diretas	24	52	46%
Em eventos informais realizados pela organização com outros superiores	14	52	27%
Em eventos informais realizados pela organização com colegas da unidade/departamento	33	52	63%
Em eventos informais realizados pela organização com colegas de outra unidade/departamento	30	52	58%
Não partilha em eventos informais realizados pela organização	14	52	27%
Em conversas informais (online) com as chefias diretas	28	55	51%
Em conversas informais (online) com outros superiores	9	55	16%
Em conversas informais (online) com colegas da unidade/departamento	40	55	73%
Em conversas informais (online) com colegas de outra unidade/departamento	31	55	56%
Não partilha em conversas informais (online)	9	55	16%
Em conversas informais (presenciais) com as chefias diretas	36	59	61%
Em conversas informais (presenciais) com outros superiores	17	59	29%
Em conversas informais (presenciais) com colegas da unidade/departamento	48	59	81%
Em conversas informais (presenciais) com colegas de outra unidade/departamento	39	59	66%
Não partilha em conversas informais (online)	5	59	8%
Através de documentos internos com as chefias diretas	41	55	75%
Através de documentos internos com outros superiores	20	55	36%
Através de documentos internos com colegas da unidade/departamento	32	55	58%
Através de documentos internos com colegas de outra unidade/departamento	23	55	42%
Não partilha através de documentos internos	9	55	16%
Através de <i>e-mail</i> com as chefias diretas	48	58	83%
Através de <i>e-mail</i> com outros superiores	27	58	47%
Através de <i>e-mail</i> com colegas da unidade/departamento	46	58	79%
Através de <i>e-mail</i> com colegas de outra unidade/departamento	41	58	71%
Não partilha através de <i>e-mail</i>	3	58	5%
Através das <i>intranets</i> com as chefias diretas	21	51	41%
Através das <i>intranets</i> com outros superiores	10	51	20%
Através das <i>intranets</i> com colegas da unidade/departamento	25	51	49%
Através das <i>intranets</i> com colegas de outra unidade/departamento	20	51	39%
Não partilha através das <i>intranets</i>	24	51	47%
Através de sessões expositivas realizadas por si com as chefias diretas	13	49	27%

Através de sessões expositivas realizadas por si com outros superiores	7	49	14%
Através de sessões expositivas realizadas por si com colegas da unidade/departamento	21	49	43%
Através de sessões expositivas realizadas por si com colegas de outra unidade/departamento	16	49	33%
Não partilha através de sessões expositivas realizadas por si	25	49	51%

Tabela 7 - Como obtém o conhecimento das experiências do trabalho desenvolvido por outros colegas

Situações	F.A.	N	%
Experiências de colegas do meu departamento através de chefias	48	57	84%
Experiências de colegas de outros departamentos através de chefias	33	57	58%
Não obtenho conhecimento das experiências de trabalho através das chefias	2	57	4%
Experiências de colegas do meu departamento através dos colegas	51	58	88%
Experiências de colegas de outros departamentos através dos colegas	42	58	72%
Não obtenho conhecimento das experiências de trabalho através dos colegas	1	58	2%
Experiências de colegas do meu departamento em reuniões	47	55	85%
Experiências de colegas de outros departamentos em reuniões	32	55	58%
Não obtenho conhecimento das experiências de trabalho em reuniões	2	55	4%
Experiências de colegas do meu departamento em eventos informais realizados pela organização	23	49	47%
Experiências de colegas de outros departamentos em eventos informais realizados pela organização	26	49	53%
Não obtenho conhecimento das experiências de trabalho em eventos informais realizados pela organização	19	49	39%
Experiências de colegas do meu departamento em conversas informais (online)	36	53	68%
Experiências de colegas de outros departamentos em conversas informais (online)	25	53	47%
Não obtenho conhecimento das experiências de trabalho em conversas informais (online)	13	53	25%
Experiências de colegas do meu departamento em conversas informais (presenciais)	44	56	79%
Experiências de colegas de outros departamentos em conversas informais (presenciais)	39	56	70%
Não obtenho conhecimento das experiências de trabalho em conversas informais (presenciais)	5	56	9%
Experiências de colegas do meu departamento através de documentos internos	31	54	57%
Experiências de colegas de outros departamentos através de documentos internos	26	54	48%
Não obtenho conhecimento das experiências de trabalho através de documentos internos	17	54	31%
Experiências de colegas do meu departamento através de e-mail	44	55	80%
Experiências de colegas de outros departamentos através de e-mail	36	55	65%
Não obtenho conhecimento das experiências de trabalho através de e-mail	5	55	9%
Experiências de colegas do meu departamento através das intranets	24	50	48%
Experiências de colegas de outros departamentos através das intranets	18	50	36%
Não obtenho conhecimento das experiências de trabalho através das intranets	21	50	42%
Experiências de colegas do meu departamento através de sessões expositivas realizadas por colegas	21	49	43%
Experiências de colegas de outros departamentos através de sessões expositivas realizadas por colegas	28	49	57%
Não obtenho conhecimento das experiências de trabalho através de sessões expositivas realizadas por colegas	17	49	35%

Tabela 8 - Relativamente ao seu departamento

Situações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
São realizadas reuniões para troca de ideias e resolução de problemas.	3	5%	4	7%	7	11%	33	54%	14	23%	61	100%
Os trabalhadores reúnem-se de forma espontânea e informal, para resolver problemas de trabalho.	0	0%	3	5%	9	15%	32	52%	17	28%	61	100%
Estimula-se a troca de conhecimentos, sobre a forma como se realiza o trabalho e como se resolvem problemas.	4	7%	9	15%	14	23%	22	36%	12	20%	61	100%

Tabela 9 - A organização já lhe proporcionou a participação em ações de formação profissional?

Categorias de resposta	F.A.	%
Sim	37	62%
Não	23	38%
Total	60	100%

Tabela 10 - Motivo por não ter frequentado formação profissional proporcionada pela organização

Categorias de resposta	F.A.	%
Não me indicaram para formação	20	90%
Não tive autorização	0	0%
O volume de trabalho não permitiu	1	5%
Não senti necessidade de formação	0	0%
Não quis frequentar formação	1	5%
Total	22	100%

Tabela 11 – Última vez que frequentou formação profissional proporcionada pela organização

Categorias de resposta	n	%
O ano passado	12	32%
Entre 1 a 2 anos	11	30%
Entre 2 a 3 anos	5	14%
Entre 3 a 4 anos	6	16%
Entre 4 a 5 anos	2	5%
Há mais de 5 anos	1	3%
Total	37	100%

Tabela 12 – Principais benefícios da formação profissional proporcionada pela organização

Categorias de resposta	F.A.	N	%
Aquisição de conhecimento	32	37	86%
Melhoria na realização do seu trabalho	17	37	46%
Desenvolvimento pessoal	11	37	30%
Troca de experiências com os colegas	10	37	27%
Alargamento da sua rede de contactos e de interações com especialistas	8	37	22%
Adaptação a novos equipamentos	6	37	16%
Adaptação a novas tecnologias de informação	6	37	16%
Adaptação a exigências legais	6	37	16%
Mudanças de comportamentos no local de trabalho	4	37	11%
Adaptação a novos produtos/serviços	3	37	8%
Progressão na carreira	2	37	5%
Outros benefícios da formação	0	37	0%

Tabela 13 - Participação em eventos relacionados com a sua atividade profissional

Eventos	Nunca		Raramente		Às vezes		Muitas vezes		Sempre		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
Seminários com oradores/especialistas internos	19	32%	14	23%	19	32%	8	13%	0	0%	60	100%
Seminários com oradores/especialistas externos	12	20%	12	20%	24	40%	11	18%	1	2%	60	100%
Congressos	21	35%	14	23%	18	30%	6	10%	1	2%	60	100%
Workshops	14	24%	15	25%	22	37%	7	12%	1	2%	59	100%
Feiras	25	42%	17	28%	15	25%	3	5%	0	0%	60	100%
Outro	20	56%	7	19%	7	19%	2	6%	0	0%	36	100%

Tabela 14 - Participação em grupos de discussão virtual ou rede social externa à organização

Categoria de resposta	n	%
Sim	16	27%
Não	43	73%
Total	59	100%

Tabela 15 - Participação em programas de rotatividade

Categoria de resposta	n	%
Sim	40	70%
Não	17	30%
Total	57	100%

Tabela 16 - Como obtém o conhecimento de cariz mais prático

Conhecimento de cariz mais prático	Nunca		Raramente		Às vezes		Muitas vezes		Sempre		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
Através da interação com outros colegas	2	3%	3	5%	10	16%	34	56%	12	20%	61	100%
Através da observação	1	2%	4	7%	13	21%	26	43%	17	28%	61	100%
Através da imitação	8	14%	14	24%	21	36%	13	22%	3	5%	59	100%
Através de formação	9	15%	10	17%	20	33%	17	28%	4	7%	60	100%
Através da <i>internet</i>	2	3%	8	13%	16	27%	31	52%	3	5%	60	100%

Tabela 17 - Na organização, como aprendeu a realizar as suas funções atuais

Categorias de resposta	F.A.	N	%
Através da formação	20	61	33%
Com as chefias	27	61	44%
Com os colegas	42	61	69%
Através da observação e da imitação	18	61	30%
Aprendeu fazendo	39	61	64%

Tabela 18 - Ferramentas tecnológicas mais utilizadas no desempenho das funções

Ferramentas tecnológicas	Nunca		Raramente		Às vezes		Muitas vezes		Sempre		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
Computador	0	0%	0	0%	2	3%	7	12%	51	85%	60	100%
Tablet	18	32%	15	27%	11	20%	9	16%	3	5%	56	100%
Telemóvel	0	0%	1	2%	8	14%	18	31%	32	54%	59	100%
Telefone	3	5%	13	23%	20	36%	15	27%	5	9%	56	100%

Tabela 19 - Meios utilizados para contactar um colega de trabalho

Categorias de resposta	F.A.	N	%
Telefone	19	60	32%
Telemóvel	41	60	68%
<i>E-mail</i>	50	60	83%
Plataforma de comunicação (ex: Microsoft Lync ou whatsapp)	26	60	43%
Pessoalmente, mesmo tendo de sair do seu posto de trabalho	29	60	48%
Outro	2	60	3%

Tabela 20 - Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) disponibilizadas na organização

Situações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
As TIC (equipamentos e softwares) de que disponho para realizar o meu trabalho são suficientes.	3	5%	9	15%	10	16%	29	48%	10	16%	61	100%
As TIC (equipamentos e softwares) de que disponho para realizar o meu trabalho estão atualizadas.	3	5%	9	15%	15	25%	25	41%	9	15%	61	100%
A informação disponibilizada através das TIC é de fácil acesso.	3	5%	7	11%	14	23%	32	52%	5	8%	61	100%
A informação disponibilizada através das TIC está atualizada.	1	2%	9	15%	17	28%	27	45%	6	10%	60	100%
A informação disponibilizada através das TIC é facultada em tempo útil para quem precisa.	1	2%	13	21%	25	41%	18	30%	4	7%	61	100%
A informação disponibilizada através das TIC é fidedigna.	0	0%	4	7%	19	32%	35	58%	2	3%	60	100%
As TIC melhoraram a comunicação entre os trabalhadores da organização.	1	2%	5	8%	17	28%	29	48%	8	13%	60	100%

Tabela 21 - Trabalhadores com background variado e equipas multidisciplinares

Trabalho em equipa	Nunca		Raramente		Às vezes		Muitas vezes		Sempre		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
Trabalho em equipa	0	0%	1	2%	10	17%	34	57%	15	25%	60	100%
Trabalho em equipas multidisciplinares	1	2%	6	10%	19	32%	25	42%	9	15%	60	100%
Trabalho com colegas com experiências profissionais diferentes das minhas	0	0%	2	3%	14	23%	31	52%	13	22%	60	100%
Trabalho com pessoas de diferentes departamentos	1	2%	3	5%	24	40%	25	42%	7	12%	60	100%

Tabela 22 – Tempo disponível para a transferência do conhecimento

Afirmações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
Tenho tempo para partilhar o meu conhecimento com os meus colegas.	6	10%	15	25%	16	27%	21	35%	2	3%	60	100%
Tenho tempo para aprender com os meus colegas.	5	8%	13	22%	18	30%	21	35%	3	5%	60	100%
Os meus colegas têm tempo para partilhar conhecimento.	5	8%	15	25%	22	37%	17	28%	1	2%	60	100%

Tabela 23 - Confiança

Afirmações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
Na organização, as pessoas partilham o que sabem.	4	7%	15	25%	23	38%	17	28%	1	2%	60	100%
Tenho receio que outros se apropriem das minhas ideias.	20	33%	22	37%	11	18%	7	12%	0	0%	60	100%
Confio no conhecimento que os meus colegas me transmitem.	1	2%	0	0%	8	13%	43	72%	8	13%	60	100%
Quando são implementadas ideias e sugestões sabe-se quem as sugeriu.	6	10%	14	23%	19	32%	21	35%	0	0%	60	100%
Durante as reuniões de trabalho, sinto-me confiante para sugerir e opinar sobre os assuntos discutidos.	2	3%	4	7%	16	27%	33	55%	5	8%	60	100%

Tabela 24 – Linguagem comum (linguagem profissional e idioma)

Afirmações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
A minha área de trabalho tem uma linguagem muito técnica que dificulta a transferência do conhecimento.	13	22%	30	50%	8	13%	5	8%	4	7%	60	100%
Tenho dificuldade em compreender o conhecimento transmitido por outros colegas devido a uma linguagem muito técnica.	20	33%	23	38%	12	20%	4	7%	1	2%	60	100%

Tabela 25 - Frequência de participação nos almoços ou jantares organizados pela organização

Frequência	Nunca		Raramente		Às vezes		Muitas vezes		Sempre		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
Com que frequência participa nos almoços ou jantares organizados pela organização?	7	12%	15	25%	19	32%	10	17%	9	15%	60	100%

Tabela 26 – Relativamente aos almoços ou jantares organizados pela organização

Afirmações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
São uma oportunidade de partilha de experiências relativas ao trabalho.	6	10%	3	5%	13	22%	25	42%	13	22%	60	100%
São uma oportunidade de partilha de resolução de problemas relativos ao trabalho.	8	13%	8	13%	18	30%	17	28%	9	15%	60	100%
São uma oportunidade troca de ideias e opiniões relativas ao trabalho.	7	12%	3	5%	10	17%	27	45%	13	22%	60	100%
São uma oportunidade de partilha de conhecimento.	4	7%	4	7%	10	17%	26	43%	16	27%	60	100%

Tabela 27 – Crença do que o conhecimento é exclusivo de grupos específicos e tipo de conhecimento valorizado

Afirmações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
O conhecimento é considerado importante para o bom desempenho da organização.	1	2%	1	2%	6	10%	33	55%	19	32%	60	100%
O conhecimento está disponível e acessível para todos os que precisam.	1	2%	11	18%	22	37%	23	38%	3	5%	60	100%
Quem detém o conhecimento é valorizado na organização.	2	3%	15	25%	26	43%	13	22%	4	7%	60	100%
Quem partilha o conhecimento é valorizado na organização.	3	5%	13	22%	25	42%	18	30%	1	2%	60	100%
O conhecimento é uma fonte de poder na organização.	1	2%	8	13%	27	45%	20	33%	4	7%	60	100%
As minhas ideias e sugestões são aceites na organização.	2	3%	5	8%	27	45%	24	40%	2	3%	60	100%

Tabela 28 – Intolerância ao erro, à necessidade de ajuda e ao questionamento

Afirmações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
Na organização, as pessoas têm receio de dizer que não sabem.	1	2%	7	12%	22	37%	23	38%	7	12%	60	100%
A cultura da organização estimula e aceita o questionamento relativamente a questões de trabalho.	8	13%	17	28%	24	40%	11	18%	0	0%	60	100%
Sinto-me à vontade em solicitar ajuda a um colega com uma posição hierárquica superior à minha.	2	3%	4	7%	9	15%	34	57%	11	18%	60	100%
Na organização não há tolerância perante o erro.	4	7%	23	38%	20	33%	11	18%	2	3%	60	100%
Sinto-me à vontade em ter opiniões divergentes a respeito dos assuntos da organização.	5	8%	7	12%	19	32%	25	42%	4	7%	60	100%

Tabela 29 – Capacidade de comunicação da pessoa que detém o conhecimento e capacidade de absorção dos recetores

Afirmações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
É fácil transmitir verbalmente o que sei sobre o meu trabalho.	2	3%	3	5%	12	20%	36	60%	7	12%	60	100%
O conhecimento transmitido pelos colegas é complexo e de difícil compreensão.	14	23%	31	52%	13	22%	2	3%	0	0%	60	100%

Tabela 30 – Motivação e retorno para quem partilha o conhecimento

Afirmações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
Partilhar os meus conhecimentos é bom para a minha carreira.	1	2%	2	3%	15	25%	27	46%	14	24%	59	100%
Partilhar o que sei valoriza-me perante os colegas e as chefias.	1	2%	8	13%	21	35%	24	40%	6	10%	60	100%
Sinto-me motivado para partilhar o que sei com os meus colegas.	2	3%	7	12%	23	38%	26	43%	2	3%	60	100%

Tabela 31 – Atitude perante a mudança/novo conhecimento

Afirmações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
O conhecimento dos meus colegas pode contribuir para melhorar o meu desempenho.	0	0%	2	3%	6	10%	29	48%	23	38%	60	100%

Tabela 32 – Como obtém o conhecimento de cariz mais teórico

Conhecimento de cariz mais teórico	Nunca		Raramente		Às vezes		Muitas vezes		Sempre		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
Relatórios	9	15%	14	24%	16	27%	19	32%	1	2%	59	100%
Normas	8	13%	14	23%	22	36%	15	25%	2	3%	61	100%
Legislação	10	16%	13	21%	21	34%	15	25%	2	3%	61	100%
Procedimentos de trabalho	5	8%	10	16%	18	30%	24	39%	4	7%	61	100%
Manuais	8	13%	7	11%	18	30%	25	41%	3	5%	61	100%
Bases de dados	11	18%	12	20%	19	32%	15	25%	3	5%	60	100%
E-mail	1	2%	5	8%	18	31%	26	44%	9	15%	59	100%
Intranets	16	27%	13	22%	15	25%	11	19%	4	7%	59	100%
Internet	2	3%	4	7%	13	22%	33	55%	8	13%	60	100%

Tabela 33 – Motivação e retorno para quem partilha o conhecimento

Afirmações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
As chefias dão o exemplo ao nível da partilha da informação e do conhecimento.	6	10%	10	17%	23	39%	18	31%	2	3%	59	100%
Aprendo com as minhas chefias.	4	7%	6	10%	12	20%	33	56%	4	7%	59	100%

Tabela 34 – Estrutura da organização

Afirmações	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
Quando necessito de determinado conhecimento para a realização do meu trabalho, sei onde o encontrar.	2	3%	5	8%	13	22%	35	58%	5	8%	60	100%

Na organização incentiva-se a partilha do conhecimento entre colegas.	3	5%	6	10%	21	35%	30	50%	0	0%	60	100%
Tenho acesso às pessoas que detêm conhecimento que necessito para o meu trabalho, independentemente do nível hierárquico.	2	3%	1	2%	13	22%	34	57%	10	17%	60	100%

Tabela 35 – Políticas de segurança da informação e do conhecimento

Afirmções	Discordo totalmente		Discordo		Não concordo nem discordo		Concordo		Concordo totalmente		Total	
	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	N	%
No âmbito do meu trabalho, sei qual o conhecimento que não devo transmitir para o exterior.	0	0%	1	2%	10	17%	33	57%	14	24%	58	100%