

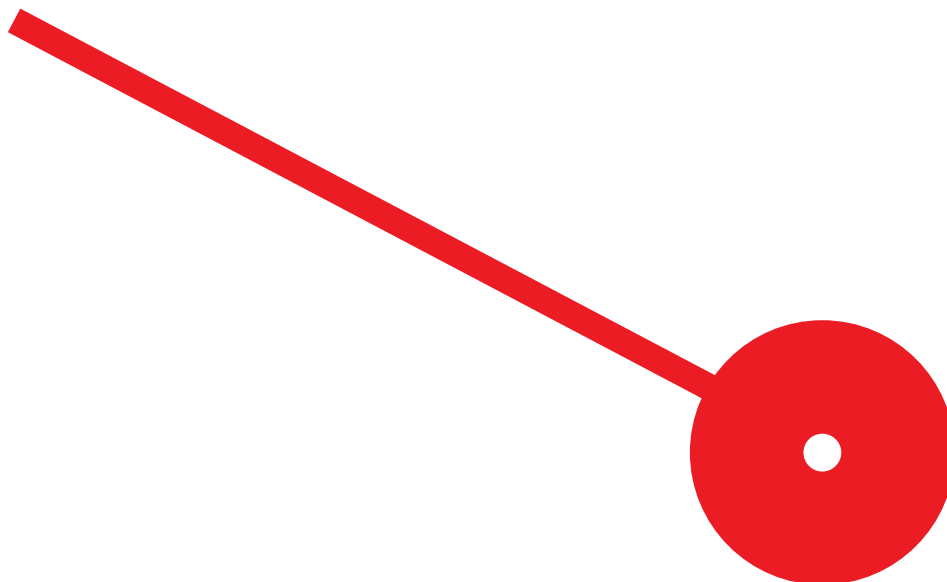


Um Modelo para a Gestão do Conhecimento na Unidade de e-Learning e Inovação do Politécnico do Porto

Cristina Carvalho da Costa

2019/**2020**

Cristina Carvalho da Costa. Um Modelo para a Gestão do
Conhecimento na Unidade de e-Learning e Inovação do
Politécnico do Porto
19/**2020**

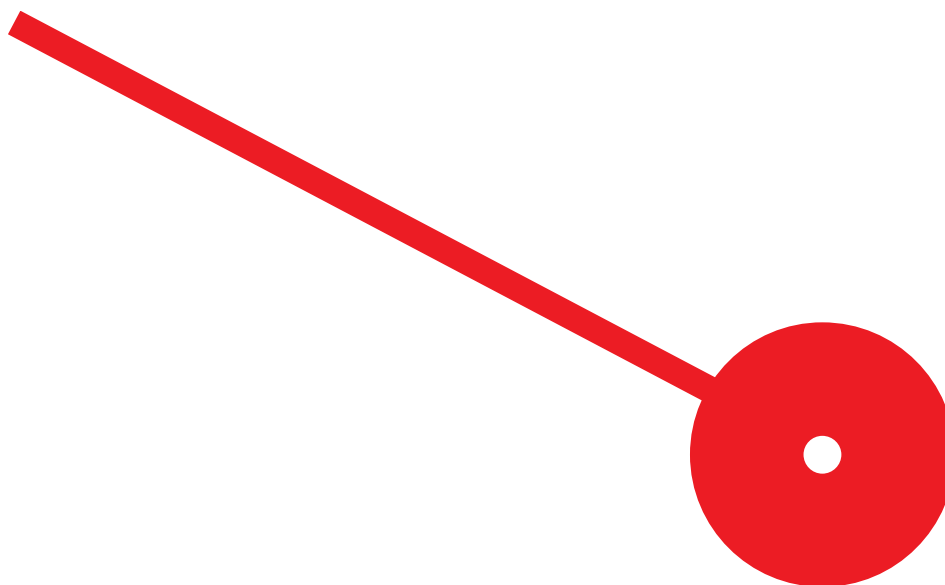




Um Modelo para a Gestão do Conhecimento na Unidade de e-Learning e Inovação do Politécnico do Porto

Cristina Carvalho da Costa

Dissertação de Mestrado apresentado ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Informação Empresarial, sob orientação da professora Doutora Paula de Fátima Peres Teixeira Almeida



Resumo:

A Gestão do Conhecimento é um conceito complexo e multidisciplinar atualmente é apoiada por tecnologias e processos, cujo objetivo é promover a criação, partilha e aplicação do conhecimento organizacional. Cada vez mais a Gestão do Conhecimento tem um estatuto de grande importância na gestão das organizações devido aos resultados que a sua aplicação tem no aumento da eficácia e eficiência dos serviços e processos.

O objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de uma proposta para a Gestão do Conhecimento na Unidade de e-Learning e Inovação Pedagógica do Politécnico do Porto (EIPP), um dos serviços partilhados do Politécnico do Porto. Este trabalho é dividido em duas grandes etapas: a revisão de literatura na área da gestão do conhecimento e da aprendizagem organizacional e a realização de um estudo de caso no EIPP. Baseado nos resultados obtidos, é proposto um modelo e um conjunto de medidas de Gestão de Conhecimento para o EIPP. Assim, esta pesquisa propõe oferecer uma contribuição tanto teórica, dissertando sobre os temas abordados, como prática, através da aplicação do conhecimento obtido no contexto da gestão do conhecimento no EIPP.

Palavras chave: Gestão do Conhecimento; e-Learning; Modelos de Gestão do Conhecimento; Aprendizagem Organizacional; Partilha do Conhecimento; Estudo de Caso.

Abstract:

Knowledge Management is a complex and multidisciplinary concept supported by technologies and processes whose objective is to promote the creation, sharing and application of organizational knowledge. Increasingly, knowledge management has an important status in the management of organizations due to the results that its application has in the increasing of effectiveness and efficiency of services and processes.

The purpose of this work is the development of a proposal for knowledge management, in the e-learning and pedagogical innovation unit of the Polytechnic of Porto (EIPP), one of the shared services of the Polytechnic of Porto (P.PORTO). The process will be divided into two: the literature review by several authors regarding knowledge management and organizational learning and the case study at EIPP. Based on the obtained results, it will be proposed for the EIPP a knowledge management model and some measures. Thus, this research offers a theoretical contribution, talking about the approached themes, as well as a practical one through the application of the knowledge obtained in the literature and EIPP.

Key words: Knowledge Management; e-Learning; Knowledge Management models; Organizational Learning; Knowledge Sharing; Case Study.

ÍNDICE GERAL

Capítulo I - Introdução	1
Capítulo II – Gestão do Conhecimento Organizacional	3
2. Gestão do Conhecimento Organizacional	3
2.1 Dados, Informação, Conhecimento	4
2.2 Tipos de Conhecimento.....	7
2.3 A dinâmica da Aprendizagem Organizacional.....	8
2.4 Criação e Implementação de modelos de Gestão do Conhecimento Organizacional	8
2.5 Modelos de Gestão do Conhecimento.....	9
2.5.1 Modelo da Epistemologia Organizacional de Von Krogh, Roos and Kleine	10
2.5.2 Modelo Espiral do Conhecimento de Nonaka e Takeuchi	11
2.5.3 Modelo de Sense Making de Choo	12
2.5.4 Modelo para construir e usar o conhecimento de Wiig	13
2.5.5 Modelo de gestão de conhecimento 1-Space de Boisot.....	17
2.6 Modelo Genérico de Gestão do Conhecimento.....	18
Capítulo III – Unidade de E-Learning e Inovação do Politécnico do Porto	21
3. Descrição do EIPP	21
Capítulo IV– Metodologia da Investigação	23
4. Metodologia geral.....	23
4.1 Metodologia do estudo de caso	27
4.2 Recolha de informação.....	28
4.2.1 Revisão bibliográfica	29
4.2.2 Entrevista	29
4.2.3 Análise documental.....	30
4.3 Resultados Obtidos	31

Capítulo V - Análise de Resultados.....	38
5. Resultados.....	38
5.1. Modelo de Gestão do Conhecimento	38
5.2. Ficha de Conhecimentos dos colaboradores.....	39
5.3. Sistema de Categorização.....	40
5.4. FAQs– Perguntas e Respostas	42
5.5. Guia de acolhimento	44
5.6. Ficha de qualidade dos estágios	44
Capítulo VI – Conclusão	47
6.1 Dificuldades e Limitações Encontradas	48
6.2 Trabalhos futuros.....	48
Referências bibliográficas.....	49
Apêndices.....	52

Índice de Figuras

Figura 1- Evolução em espiral da conversão do conhecimento. Fonte: (Nonaka & Konno, 1998).....	11
Figura 2 - Ciclo do Conhecimento. Fonte: Choo, C. W. (2006).	13
Figura 3- Ilustração de construção de conhecimento de Wiig (1993).....	15
Figura 4- Modelo de I-Space Boisot (retirado de Dalkir, 2017)	17
Figura 5 - Manual de identidade do IPP	31
Figura 6 - Google Forms - Ficha do conhecimento.....	40
Figura 7 - Plataforma Office Teams	41
Figura 8 - Plataforma youtube - divulgação de conteúdo EIPP	41
Figura 9 - Website EIPP	42
Figura 10- Plataforma Office Teams EIPP	43

Índice de Tabelas

Tabela 1- Resumo dos Conceitos Basilares.....	5
Tabela 2- Modelo genérico de GC resultante do processo de revisão da literatura	18
Tabela 3- - Conceitos e Perguntas	19
Tabela 4- Resumo de resultados da pesquisa	24
Tabela 5 - Resultados das entrevistas	32
Tabela 6 - Medidas de GC.....	38
Tabela 7 - Modelo exemplo para secção FAQ´s	43
Tabela 8 - Ficha de qualidade dos estágios	45

Lista de abreviaturas

AP – Aprendizagem Organizacional

CE – Conhecimento Explícito

CT – Conhecimento Tácito

EIPP - Unidade de e-Learning e Inovação do Politécnico do Porto

GC – Gestão do Conhecimento

GCO – Gestão do Conhecimento Organizacional

MGC – Modelo de Gestão do Conhecimento

P. PORTO – Politécnico do Porto

SECI – Socialização, Externalização, Combinação, Internalização

MOOC – Massive Open Online Course

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

O conhecimento tem sido um fator importante no desenvolvimento das empresas e na aquisição de vantagem competitiva em relação à concorrência. Por este motivo, considera-se que a gestão do conhecimento organizacional define “ se uma organização caminha para o sucesso ou insucesso”(Pinto et al., 2018). Existem cada vez mais empresas que apostam em modelos de gestão do conhecimento que possibilitam aproveitar o capital intelectual e humano nas suas organizações (Liebowitz, 1999). A gestão do conhecimento organizacional inclui o incentivo à aprendizagem contínua dos colaboradores “para que se mantenham pró-ativos, adquirindo, criando e partilhando conhecimento fundamental à organização” (Pinto & Amaral, 2014).

Neste trabalho, o estudo teórico suporta a criação de um modelo genérico de gestão de conhecimento aplicado à Unidade de e-Learning e Inovação do Politécnico do Porto (EIPP). Com este modelo, entre outros objetivos de eficácia, pretende-se também fazer face ao problema denunciado da dificuldade na transferência do conhecimento, resultante da grande rotatividade de profissionais, nomeadamente dos estagiários que dão suporte à unidade.

Mais especificamente, propõe-se uma revisão de literatura capaz de responder às seguintes questões: (Q1) “O que é a gestão de conhecimento?”, (Q2) “Qual a importância de implementar um modelo de gestão do conhecimento nas organizações?” e o resultado do trabalho pretende responder à questão: (Q3) “Quais os princípios orientadores que podem ser formulados na proposta de um modelo de gestão do conhecimento para a Unidade de e-Learning e Inovação Pedagógica do Politécnico do Porto?”. Este conjunto de questões permite em primeiro começar a compreender os temas relacionados com a gestão do conhecimento e de seguida como os aplicar através de modelos já existentes. Após responder às duas questões inicia-se a parte mais prática do trabalho através da análise do EIPP com o prévio conhecimento sobre o tema da GC e assim já é possível compreender quais os princípios que mais fazem sentido aplicar na instituição.

Esta investigação está organizada em seis capítulos. O primeiro capítulo denominado de introdução explica os objetivos deste estudo enquanto se aborda levemente o tema da gestão do conhecimento. O segundo capítulo é dedicado ao suporte teórico e estado da

arte da gestão do conhecimento, no qual são esclarecidos os principais conceitos para o enquadramento da temática e apresentados modelos de gestão do conhecimento. O terceiro capítulo descreve a instituição em estudo abordando a sua história e situação atual. De seguida, no quarto capítulo é identificado o tipo de pesquisa do ponto de vista da sua natureza, abordagem do problema, objetivos e procedimentos adotados. Apresenta também o instrumento de recolha de dados utilizado e descreve a metodologia aplicada, definição da amostra, forma como os dados foram recolhidos e analisados e, por fim, as limitações do instrumento de pesquisa adotado. O quinto capítulo apresenta os resultados alcançados na execução da metodologia adotada com a descrição detalhada das medidas recomendadas para melhoria dos processos na instituição . O sexto e último capítulo consolida as conclusões do estudo e propõe sugestões sobre estudos futuros.

CAPÍTULO II – GESTÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL

Neste capítulo, é analisada a principal literatura existente na área da gestão do conhecimento (GC) com o objetivo de fazer um enquadramento teórico deste estudo. A abordagem teórica é enquadrada em três dimensões. A primeira dimensão diz respeito à conceptualização, na qual se explicitam os conceitos, é feita uma contextualização e análise da gestão do conhecimento. A segunda dimensão engloba a operacionalização dos conceitos com recurso a modelos de gestão do conhecimento. A última dimensão a ser estudada relaciona-se com a especificidade contextuais e fatores que condicionam a implementação de um modelo para a gestão do conhecimento.

2. Gestão do Conhecimento Organizacional

O conceito de Gestão do Conhecimento começou a tornar-se popular no final dos anos 80 quando começaram a aparecer conferências e livros sobre o tema, sendo que o termo foi dado por Karl Wiig em 1986 (Edwards, 2016). Não obstante, a GC já existe há mais décadas (Dalkir, 2017). O termo nasceu da fusão de dois fatores principais: o reconhecimento, por parte das organizações, da importância da informação e conhecimento que circula na empresa e o aparecimento da *internet* e o posterior reconhecimento da sua utilidade na partilha da informação e reconhecimento (Koenig & Neveroski, 2008). Conforme as organizações compreendem as necessidades da sociedade do conhecimento, também identificam as necessidades de rever os seus processos, implementando novas medidas de gestão que alinhem a prática e a teoria para uma nova estratégia, a fim de conseguirem ganhar vantagem competitiva (Carvalho, 2017).

Dependendo da perspetiva da qual se observa a GC, a sua definição também modifica e por esta razão não existe uma única definição do termo, mas sim centenas delas, sendo que os autores Girard e Girard, (2015) criaram um compêndio que reúne mais de 100 definições. Dalkir, (2017), por sua vez, divide as definições pela perspetiva: empresarial de ativo intelectual; cognitiva de ciência do conhecimento; da ciência da informação; da gestão dos recursos informacionais e do conhecimento; processos/tecnologia. Assim, devido à importância que o conhecimento tem em, virtualmente, todas as áreas da vida comercial e pessoal, Wiig, (1993) enfatiza dois aspetos vitais para a viabilidade e sucesso

a qualquer nível: os ativos do conhecimento devem ser aplicados, cuidados, preservados e utilizados na maior extensão possível, tanto pelos indivíduos como pelas organizações e a existência de processos de criação, construção, compilação, organização, transformação, transferência, reunião, aplicação e salvaguarda do conhecimento.

Apesar de não haver consenso na sua definição, de seguida são apresentadas algumas simples definições que enquadram no tema deste trabalho. A Gestão do Conhecimento Organizacional (GCO) encontra-se na interseção de várias disciplinas, incluindo aprendizagem organizacional, ciências da computação, gestão de recursos humanos, economia, psicologia e gestão estratégica (Edwards, 2016).

Gerir o conhecimento inclui o planeamento, organização, motivação e acompanhamento das pessoas, processos e sistemas na organização (King, 2009). Wiig (1995) por sua vez, define a GC como o campo de trabalho no qual, de forma deliberada e sistemática, se analisa, sintetiza, avalia e implementa mudanças relacionadas com o conhecimento para atingir um conjunto de objetivos e monitorizar se estas atividades cumpridas.

As organizações procuram adquirir e criar conhecimento potencialmente útil para a sustentabilidade e progressão. Importa ainda disponibilizar esse conhecimento a quem de direito a fim de alcançar um uso efetivo e influenciar positivamente a *performance* organizacional (King, 2009).

Um dos maiores benefícios da GC surge da partilha do conhecimento entre colaboradores. Ao haver um foco na partilha do conhecimento, assegura-se que este se move pela organização para que todos possam beneficiar das melhores práticas (adoção de novas e melhor formas de fazer) e lições aprendidas (evitar repetir coisas que não foram bem sucedidas) (Dalkir, 2017).

2.1 Dados, Informação, Conhecimento

O conceito de Gestão do Conhecimento Organizacional encerra em si a articulação entre dados, informação, conhecimento e conhecimento organizacional. A tabela seguinte sintetiza estas definições:

Tabela 1- Resumo dos Conceitos Basilares

	(Davenport & Prusak, 1998)	(Nonaka & Takeuchi, 1995)	(Wiig, 1993)
Dados	Conjunto de fatos distintos e objetivos.	Números, imagens, palavras, sons que são derivados da observação ou medidas.	Números, letras ou palavras onde o contexto não é estabelecido
Informação	Uma mensagem, na forma de um documento, uma comunicação audível ou visível e que tem um emissor e um recetor.	Proporciona um novo ponto de vista que torna visíveis os significados previamente invisíveis dos dados. É um material necessário para extrair e construir o conhecimento.	Consiste em fatos e dados que são organizados para descrever uma situação ou condição particular.
Conhecimento	Mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual.	O conhecimento é uma função de uma determinada instância, perspectiva ou intenção e é específico ao contexto e relacional.	Consiste em factos e verdades, perspectivas e conceitos, julgamentos e expectativas, metodologias e saber fazer. O conhecimento é acumulado, integrado e armazenado de modo a estar disponível para lidar com situações específicas e problemas
Conhecimento Organizacional	As organizações interagem com os seus ambientes, absorvem informações, transformam-nas em conhecimento. Agem com base numa combinação desse conhecimento com as suas experiências prévias, valores e regras internas.	----- ---	----- ---

Em suma, os **dados** correspondem a um conjunto de números, imagens, sons para os quais faltam a interpretação e significado. Por sua vez, a **informação**, corresponde aos dados organizados com possibilidade de aplicação. Já o **conhecimento** é resultado das relações entre as informações e experiências do sujeito em relação à informação recolhida.

Relativamente ao **conhecimento organizacional**, este deriva das atividades, tarefas, valores e crenças do ambiente e regras internas das organizações.

Segundo Hislop (2005), o conhecimento é o ativo mais importante que as organizações possuem e é o fator determinante na sua inovação e rentabilidade. No entanto, ao contrário de outros ativos, o uso do conhecimento não o consome; transferir o conhecimento não leva à sua perda; o conhecimento é abundante, mas a capacidade de o utilizar é rara; a maior parte do conhecimento valioso de uma organização “sai pela porta ao final do dia” (Dalkir, 2017).

Numa sociedade do conhecimento, ou seja, sociedade pós industrial caracterizada pela utilização do conhecimento como *input* estratégico (Andrade, 2016), a GCO é “um fator decisivo para a criação de valor ou mesmo para a sustentabilidade das organizações” (Pinto et al., 2018).

Segundo Dalkir (2017), a gestão do conhecimento é a coordenação deliberada e sistemática das pessoas, tecnologia, processos e estrutura organizacional de modo a adicionar valor através da inovação. Esta coordenação é atingida através da criação, partilha e aplicação do conhecimento assim como pela capacidade de aprender com experiências prévias e identificar as melhores práticas registando-as na “memória corporativa” a fim de adotar uma contínua aprendizagem organizacional.

Uma grande parte do conhecimento organizacional deriva do conhecimento informal que é criado e utilizado diariamente pelos trabalhadores (Pinto, 2015), também denominado de conhecimento tácito (CT). Este tipo de conhecimento é de difícil gestão pois encontra-se na experiência e pensamento de cada indivíduo. A sua explicitação por palavras, gráficos ou imagens quase sempre resulta numa perda de informação. Não obstante, é importante procurar superar, ou minimizar estes obstáculos de modo a evitar dependências em relação aos colaboradores (Pinto, 2015).

Segundo Dalkir, (2017) os objetivos mais básicos da gestão do conhecimentos deveriam ser: facilitar uma transição suave entre os que se estão a reformar ou a sair e os seus sucessores que foram recrutados para preencher as funções do primeiro; minimizar a perda de memória organizacional devido ao desgaste ou reforma de colaboradores; identificar recursos críticos e áreas do conhecimento críticas para que a organização perceba o que sabe e o que faz bem e o porquê; criação de ferramentas que sejam

utilizadas com indivíduos, grupos e com a organização para sustentar a potencial perda de capital intelectual.

2.2 Tipos de Conhecimento

Apesar das diversas diferentes opiniões a maioria dos autores consultados neste trabalho, concordam na existência de dois tipos de conhecimento – conhecimento tácito e conhecimento explícito (Boisot, 1998; Dalkir, 2017; Davenport & Prusak, 1998; Nonaka & Takeuchi, 1995; Roos & Von Krogh, 2016; Wiig, 1993).

Nas organizações, o conhecimento não está somente embutido em documentos e manuais. Este encontra-se nas rotinas, processos, práticas e normas organizacionais (Davenport & Prusak, 1998). Não obstante, o conhecimento formal, explícito, tem sido o dominante (Nonaka e Takeuchi, 1995), em termos de utilização prática.

CE é aquele que pode ser articulado em linguagem (in)formal, como frases gramaticais, números, manuais e especificações, portanto mais fácil de ser transmitido através de dados, fórmulas científicas e procedimentos codificados (Nonaka & Takeuchi, 1995). É o conhecimento que está disponível para consulta por ser explicado através de linguagem oral ou escrita (Wiig, 1993).

Por outro lado, existe também o CT. Este é um conhecimento que deriva das experiências individuais e de fatores intangíveis como as crenças pessoais, perspectivas, sistema de valor e intuição e por isso, mais difícil de comunicar e partilhar com outros em linguagem (in)formal (Nonaka & Takeuchi, 1995). É o conhecimento que pode estar inacessível para recordação e raciocínio porque não é bem compreendido ou porque é “automático” ultrapassando assim a barreira da recordação (Wiig, 1993) ou seja está na mente do “*conhecedor*” e nunca poderá ser totalmente acedida (Edwards, 2016).

Ainda segundo a perspectiva de Nonaka e Takeuchi, considera-se que o CT pode ser segmentado em duas dimensões: a **dimensão técnica**, que engloba o tipo de habilidades ou ofícios informais e por vezes difíceis de identificar, capturados no termo *know-how* e a **dimensão cognitiva** que consiste em esquemas, modelos mentais, crenças e perspectivas tão enraizadas que as tomamos por garantidas.

Para que o CT seja partilhado nas organizações, é necessário que seja convertido em palavras, imagens e números para que todos possam entender. É também nesta transformação de CT para CE que o conhecimento organizacional é criado.

2.3 A dinâmica da Aprendizagem Organizacional

A aprendizagem organizacional é um processo complexo que deve ser integrado na gestão do conhecimento e ambos devem ser integrados na gestão estratégica da organização. Esta ocorre quando os membros de uma organização, reagindo às mudanças do ambiente, detetam e corrigem erros por meio da modificação de estratégias, suposições ou normas (Choo, 2006), ou seja, a aprendizagem individual ou de grupo cria impacto nos processos e estrutura no nível organizacional (Hislop, 2005).

A **memória organizacional** é possível quando se consegue aprender a partir dos sucessos (melhores práticas) e falhas (lições aprendidas). Aprender nas organizações é importante porque representa a transição entre a aplicação de ideias e a geração de outras novas (Dalkir, 2005).

Neste contexto é possível perceber onde se relacionam a gestão do conhecimento e a aprendizagem organizacional. Na GC existe um consumo, recolha e aplicação de informação que são baseados nos princípios da aprendizagem organizacional posteriormente decididos pela organização.

Podemos concluir que o objetivo da aprendizagem organizacional é criar uma cultura onde os colaboradores sistematicamente consomem informação, partilham, organizam e aplicam-na de forma a melhorar os processos da organização.

2.4 Criação e Implementação de modelos de Gestão do Conhecimento Organizacional

Existem várias técnicas e ferramentas que se ocupam dos processos de gestão do conhecimento, assim como da infraestrutura física e digital que o facilitam. Estas técnicas e ferramentas procuram favorecer e estimular ainda os processos humanos de criação, partilha e disseminação dos conhecimentos individuais e coletivos (Terra, 2005 citado em Ziviani et al., 2019).

Segundo Liebowitz (1999), algumas organizações focam-se na partilha do conhecimento entre os indivíduos, outros no apoio a ambientes onde os seus funcionários possam ser inovadores e criativos e outros na criação e exploração do capital intelectual para realçar

o valor económico da empresa. Independentemente do modelo, o objetivo é sempre gerir o conhecimento com o propósito de que as pessoas e toda a empresa ajam de modo a viabilizar a sustentabilidade da organização a longo prazo.

Liebowitz, (1999), salienta oito itens importantes e que influenciam a implementação de um modelo de gestão do conhecimento: (1) conseguir o apoio da gestão de topo; (2) alinhar os objetivos da GC com os da empresa; (3) criar uma equipa de GC; (4) implementar métodos de avaliação do impacto e benefício da GC; (5) implementar incentivos/ benefícios pessoais resultantes da GC; (6) ensinar procedimentos que permitam internalizar o metaconhecimento; (7) averiguar se as atividades da GC facilitam oportunidades, capacidades, motivações e permissões aos indivíduos para agir de forma inteligente; (8) criar uma infraestrutura apropriada.

2.5 Modelos de Gestão do Conhecimento

De modo a conseguir gerir o conhecimento é importante a existência de um princípio organizacional – um modelo/estrutura – para classificar as diferentes atividades e funcionalidades necessárias para lidar com todos os aspetos relacionados com o conhecimento na organização (Wiig, 1993). Os modelos de GC são utilizados para criar uma compreensão das metodologias e abordagens, demonstrar como elas se relacionam e, no geral, para suportar a gestão do conhecimento e ilustrar como os conceitos e métodos são úteis nos negócios (Wiig, 1993). Deste modo, a gestão do conhecimento representa uma abordagem deliberada e sistemática para assegurar uma utilização integral do conhecimento base da organização, aliado às potenciais habilidades, competências, pensamentos, inovações e ideias dos indivíduos de modo a criar uma organização mais eficiente e efetiva (Dalkir, 2017).

Como existem diversos modelos desenvolvidos por um grande número de autores, optou-se por seguir as indicações de Dalkir (2017) e abordar os modelos que o autor considera ser os mais importantes porque, segundo ele:

- Representam uma abordagem holística à gestão do conhecimento (levam em consideração as pessoas, processos, organização e as dimensões tecnológicas);
- Foram revistos, criticados e discutidos extensivamente na literatura de GC;

- Os modelos têm sido implementados e testados na prática com respeito à operacionalidade e validade.

2.5.1 Modelo da Epistemologia Organizacional de Von Krogh, Roos and Kleine

O modelo de Roos & Von Krogh, (2016) considera que o campo da gestão e dos estudos organizacionais não tem prestado atenção suficiente ao assunto da epistemologia. No entanto, a epistemologia organizacional que tem surgido acarreta algumas hipóteses que os autores começam a abordar na obra da “Epistemologia Organizacional” de 1995.

Os autores começam por definir o conceito de “epistemologia organizacional” como uma coleção de perspectivas, teorias e conceitos relacionados com os seguintes aspetos: como e porquê o conhecimento chega aos colaboradores da organização; como e porquê o conhecimento chega à organização; o que significa o conhecimento para o colaborador/organização; quais são as barreiras para a gestão do conhecimento organizacional (Roos & Von Krogh, 2016).

O modelo de Roos & Von Krogh, (2016) distingue entre o conhecimento individual e o conhecimento social e os autores usam uma abordagem epistemológica para gerir o conhecimento organizacional. Além disso, tentam também em primeiro, inovar a linguagem que pode descrever as propriedades do conhecimento, sem ser necessário recorrer utilizar a nomenclatura convencional e em segundo inovar a linguagem que consiga descrever a complexidade e os processos que aumentam o conhecimento organizacional (Roos & Von Krogh, 2016).

A perspectiva cognitiva diz que o sistema cognitivo, independente se é humano ou artificial, cria representações (modelos) da realidade e o processo de aprendizagem aparece quando estas representações são manipuladas (usadas em diferentes inferências). Os humanos recolhem informação através dos seus sentidos e usam essa informação para criar modelos e as empresas são a soma de todos os indivíduos que fazem parte dela. Por sua vez a perspectiva conectiva representa uma perspectiva mais global, onde o cérebro não é só uma máquina que armazena informação, mas que também a produz. Assim, o conhecimento não reside só na mente dos indivíduos para também nas relações que existem entre eles (Cristea & Capatina, 2009; Roos & Von Krogh, 2016).

Foi este último ponto que os autores adotaram no seu modelo do conhecimento, ou seja, o conhecimento reside não só nos indivíduos de uma organização como nas relações entre eles. Deste modo, existem cinco fatores que podem **impedir o sucesso da gestão do conhecimento organizacional**: (1) a forma de pensar das pessoas; (2) a comunicação organizacional; (3) a estrutura organizacional; (4) a relação entre colaboradores; (5) os recursos humanos (Roos & Von Krogh, 2016).

2.5.2 Modelo Espiral do Conhecimento de Nonaka e Takeuchi

Nonaka e Takeuchi (Nonaka & Takeuchi, 1995), apresentam o modelo SECI. Este é um modelo de criação de conhecimento que explica como as interações entre o CT e CE podem resultar em conhecimento organizacional. As interações dão origem a quatro dimensões: socialização, externalização, combinação e internalização, que juntas formam o acrónimo SECI. A imagem seguinte ilustra esse modelo:

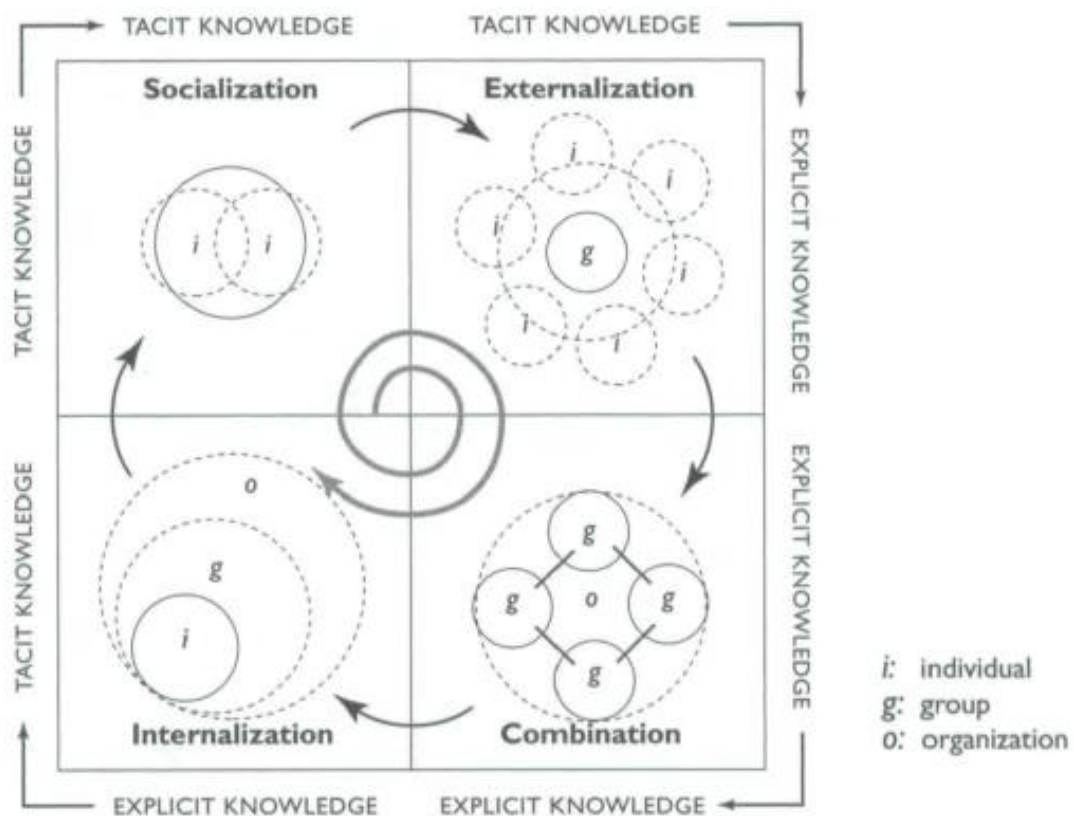


Figura 1- Evolução em espiral da conversão do conhecimento. Fonte: (Nonaka & Konno, 1998)

A **socialização**, envolve a partilha de CT entre indivíduos. Esta partilha acontece aquando de atividades em que os indivíduos estão juntos, a conviver no mesmo ambiente em vez de acontecer de forma escrita ou instruções verbais, ou seja, a captura de conhecimento resulta da proximidade física (Nonaka & Takeuchi, 1995). A **externalização** requer a expressão do CT e a sua tradução em formas compreensíveis que possam ser entendidas por outros (através de metáforas, analogias ou modelos (Choo, 1996)), isto significa que as ideias e intenções do indivíduo se fundem e se integram com as do grupo. Portanto, existe uma conversão de CT em CE (Nonaka & Takeuchi, 1995). A **combinação**, por sua vez, é o processo de criar CE ao juntar CE de um número variado de fontes. O indivíduos trocam e combinam os seus CE através de chamadas, reuniões, memorandos, entre outras formas de comunicação (Choo, 1996). A **internalização** é o processo de incorporação do CE em CT, internalizando as experiências adquiridas através de outros modelos de criação de conhecimento na forma de modelos mentais partilhados e práticas de trabalho (Choo, 1996).

Resumindo, este modelo explica como funciona o processo de criação do conhecimento. O conhecimento começa sempre pelo indivíduo no decorrer das suas normais funções, mas é ampliado de forma organizacional, tornando-se parte da rede de conhecimento da organização. Esta espiral não é um processo sequencial, dependendo de uma contínua interação entre CE e CT através dos quatro quadrantes. O resultado é a articulação, organização e sistematização do CT dos indivíduos e posteriormente a produção e desenvolvimento de ferramentas, estruturas e modelos para armazenar, partilhar o novo conhecimento.

2.5.3 Modelo de Sense Making de Choo

O modelo de GC de Choo (Choo, 2006) salienta três processos que se integram num ciclo contínuo de interpretação, aprendizagem e ação: o (1) **Sense Making** (criação de significado à informação recebida), (2) **A construção de conhecimento** (transformação do conhecimento através do diálogo e partilha de conhecimento entre indivíduos), (3) **Tomada de Decisão** (identificar e avaliar alternativas através do processo de análise de informação e conhecimento). O modelo foca-se em como elementos da informação são selecionados e conseqüentemente alimentam as ações da organização. Ou seja, as ações

organizacionais são resultado da concentração e absorção da informação o ambiente externo para um ciclo sucessivo, como é possível observar na figura 2 (Dalkir, 2017).



Figura 2 - Ciclo do Conhecimento. Fonte: Choo, C. W. (2006).

Na fase de *Sense Making* é formado sentido da informação fornecida pelo ambiente externo, sendo que as prioridades são identificadas e utilizadas para filtrar a informação. Os indivíduos contruem interpretações comuns através da troca e negociação de fragmentos da informação combinados com as suas experiencias prévias (Dalkir, 2017). A fase de **construção do conhecimento** é a transformação do conhecimento pessoal entre indivíduos através do diálogo, discurso e partilha. Esta fase é dirigida pela visão do conhecimento “como é” (situação atual) e como será (situação desejada), sendo que aumenta o número de potenciais escolhas na tomada de decisão pois providencia novo conhecimento e novas competências. Por sua vez, a fase de **tomada de decisão** é o resultado deste processo que estende a capacidade de uma organização de tomar uma decisão informada e racional (Dalkir, 2017).

2.5.4 Modelo para construir e usar o conhecimento de Wiig

Wiig (1993) aborda um novo modelo com a proposição de que o conhecimento é criado e usado em situações e métodos diferentes, dependendo do seu propósito e as condições

sob as quais se trabalha. Além disto, Wiig reivindica que o conhecimento é útil e valioso somente se for organizado e sincronizado e a premissa central por trás da gestão do conhecimento é que os fatores que levam a uma performance superior – criatividade organizacional, efetividade operacional e qualidade dos produtos e serviços – são melhorados quando o conhecimento é disponibilizado e usado de forma competente onde e quando é preciso. Assim, através do ciclo de gestão do conhecimento, Wiig demonstra como o conhecimento é construído e utilizado tanto por indivíduos e organizações.

O ciclo apresenta quatro funções principais que podem ser observados na figura 4: (a) construir conhecimento de fontes externas e internas; (b) Reter conhecimento na mente dos indivíduos e em vários formatos facilmente acessíveis; (c) reunir conhecimento utilizando sistemas de gestão do conhecimento apropriados de modo a certificar a troca de conhecimento entre especialistas (d) aplicar o conhecimento nos processos de trabalho desde tarefas mais rotineiras a situações novas e inesperadas. Apesar de no modelo se apresentar as funções e atividades de forma sequencial é possível também as realizar paralelamente e também de forma circular de modo a repeti-las, mas com uma ênfase e detalhe diferente (Wiig, 1993). É possível verificar na figura 3 que o autor aborda uma grande variedade de fontes para a aprendizagem: experiência pessoal, educação formal ou formação, pares e informação de várias fontes. Depois o conhecimento pode ser retido nas pelas pessoas ou em formas tangíveis como livros ou bases de dados. O conhecimento pode em seguida ser reunido e aplicado numa variedade de maneiras diferentes dependendo do contexto e propósito (Dalkir, 2017).

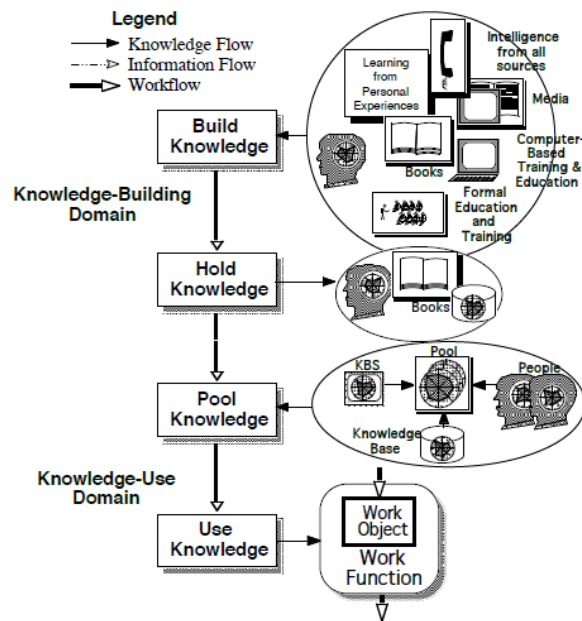


Figura 3- Ilustração de construção de conhecimento de Wiig (1993)

“Os conhecimentos organizados numa rede semântica podem ser acedidos e recuperados usando múltiplos caminhos de acesso que mapeiam diferentes tarefas de conhecimento a serem concluídas” (Dalkir, 2017). De seguida são esclarecidas as dimensões a serem consideradas no modelo de GC de Wiig, (1993) segundo a explicação de Dalkir, (2017):

- Integralidade – aborda a questão de saber quanto conhecimento relevante está disponível de determinada fonte, sendo que as fontes podem ser a mente do indivíduo ou bases de conhecimento (ou seja, conhecimento tácito e explícito). O conhecimento pode estar completo, no sentido de que tudo o que está disponível sobre o assunto existe, no entanto se ninguém souber da sua existência e/ou disponibilidade, não podem fazer uso destes conhecimentos.

- Conetividade - refere-se às relações bem compreendidas e definidas entre os diferentes objetos de conhecimento. Existem poucos objetos de conhecimento que estão totalmente desconectados de outros. Quanto mais ligada estiver uma base de conhecimentos (ou seja, quanto maior é o número de interligações em rede semântica), então mais coerente é o conteúdo e maior é o seu valor.

- Congruência - Uma base de conhecimento é dita congruente quando todos os factos, conceitos, perspetivas, valores, julgamentos e as ligações associativas e relacionais entre os objetos de conhecimento são consistentes. Aí não deve existir inconsistências lógicas,

não devem haver conflitos internos, nem mal-entendidos. A maioria do conteúdo de conhecimento não vai ao encontro de tais ideais no que diz respeito à congruência. No entanto, as definições de conceitos devem ser coerentes e a base de conhecimento como um todo precisa de ser constantemente aperfeiçoada para manter a congruência.

- Perspetiva e Objetivo: referem-se ao fenómeno onde sabemos algo, mas frequentemente de um só ponto de vista particular ou para um objetivo específico que temos em mente. Organizamos grande parte do nosso conhecimento utilizando a dupla dimensão da perspetiva.

Dalkir (2017) considera a abordagem de Wiig como um refinamento do quarto quadrante da internalização de Nonaka e Takeuchi. Continuando na explicação do modelo, Wiig define níveis de internalização: Novato (Não tem noção da existência do conhecimento e como pode ser usado); Iniciante (sabe que existe, onde recuperar mas não sabe utilizá-lo); Competente (sabe do conhecimento, sabe usar o conhecimento com o auxílio de bases de dados e ajuda de pessoas); Especialista (sabe do conhecimento, retêm já em memória, compreende onde o aplicar, não necessitando de ajuda externa); Master (Internaliza o conhecimento completamente, tem uma compreensão profunda com integração completa nos valores e consequências de usar o conhecimento).

Wiig (1993), completa ainda mais o seu modelo de construção e utilização do conhecimento através da definição de três formas do conhecimento: Conhecimento público (é explícito, ensinado e rotineiramente partilhado que geralmente está disponível no domínio público), conhecimento partilhado (bases de conhecimento próprias que são exclusivamente detidas por trabalhadores do conhecimento e partilhadas no seu trabalho ou incluídas em tecnologias) e conhecimento pessoal (é o menos acessível mas mais completo. É normalmente mais tácito do que explícito e usado inconscientemente tanto no trabalho como na vida pessoal) (Dalkir, 2017).

Em adição a estas três formas de conhecimento, Wiig (1993) define quatro tipos de conhecimento: factual (dados e cadeias causais, medidas e observações e conteúdo verificável); conceptual (sistemas, conceitos e perspetivas); expectacional (julgamentos, hipóteses expectativas); metodológico (razão, estratégia, métodos de tomada de decisão).

2.5.5 Modelo de gestão de conhecimento 1-Space de Boisot

O modelo de Boisot, (1998), I-Space é baseado numa premissa simples e instintivamente plausível: conhecimento estruturado flui mais prontamente e extensivamente do que conhecimento não estruturado. Assim este modelo assume que a estruturação da informação pode ser conseguida através de duas atividades cognitivas: codificação e abstração (Boisot et al., 2005). O autor difere informação de dados com o ênfase de que a informação é o que um observador vai extrair dos dados em função da sua experiência/expectativa ou conhecimentos anteriores. O momento efetivo de bens informacionais é bastante dependente da partilha do mesmo código e linguagem e também do contextos remetentes e recetores (Dalkir, 2017).

O modelo I-Space é possível ser visualizado através de um cubo tridimensional (figura 4) com as seguintes dimensões: codificado – decodificado; abstrato – concreto; difuso – não difuso.

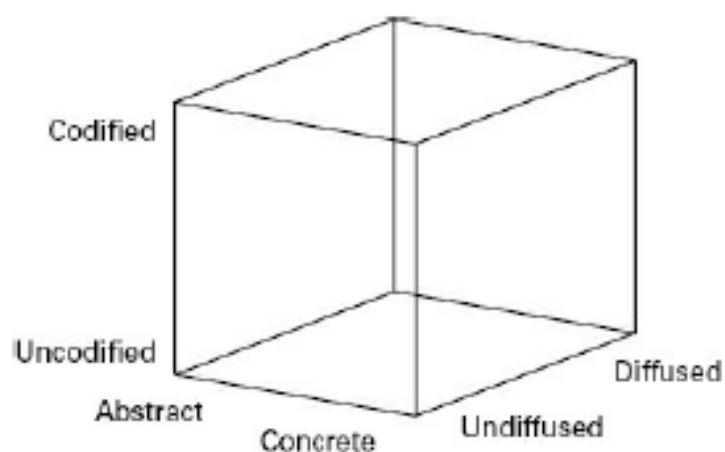


Figura 4- Modelo de I-Space Boisot (retirado de Dalkir, 2017)

Segundo Dalkir, (2017) a dimensão de codificação está relacionada com categorização e classificação; dimensão de abstração relaciona-se com criação de conhecimento através de análise e compreensão e a dimensão da difusão está relacionada com acesso a informação e a sua transferência. Tornando assim este modelo um ótimo potencial para criar um modelo para mapear e gerir os ativos de conhecimento segundo o mesmo autor.

2.6 Modelo Genérico de Gestão do Conhecimento

Apesar de não haver um consenso total entre os autores em relação a um modelo de gestão de conhecimento, é possível perceber a convergência das propostas em torno dos seguintes conceitos: adquirir, armazenar, partilhar, aprender, aplicar, criar, feedback, alinhada nas estratégias da organização. Baseado nestes conceitos e nas várias descrições dos modelos referenciados é possível resumir de uma forma mais geral em um único modelo de GC, como o que se encontra na Tabela 2. A tabela está organizada por fases correspondentes a cada conceito, no entanto, esta organização nem sempre é linear e consecutiva.

De modo a facilitar a sua aplicação, cada fase do modelo é acompanhada com uma descrição detalhada sobre o seu significado permitindo assim ao seu utilizador a melhor utilização do modelo na sua organização.

Tabela 2- Modelo genérico de GC resultante do processo de revisão da literatura

Conceitos	Descrição
Identificar/ Filtrar/ Aquisição	Examinar sistematicamente o ambiente de conhecimento relevante da organização e comparar suas habilidade e produtividade interna e externa à organização Filtrar o conhecimento, avaliar a sua qualidade e sintetizá-lo para fins de aplicação futura, pois nem todo o conhecimento gerado e recuperado será imediatamente útil Aquisição do conhecimento, habilidades e experiências necessárias para criar e manter as competências essenciais e áreas do conhecimento identificadas
Formatar/ Armazenar/ Formalizar	Processo responsável por garantir a recuperação rápida, fácil e correta do conhecimento, por meio da utilização de sistemas de armazenamento Este processo permite a retenção do conhecimento para melhorar a memória organizacional, ou seja, permite preservar o conhecimento
Disseminar/ Partilha	Representa a necessidade da implantação de algum mecanismo capaz de disseminar o conhecimento automaticamente ou para os diversos interessados, de forma que um novo conhecimento ou informação seja rapidamente notificado a quem necessite

Aprender	Através do processo de GC, e se este for bem implementado, é possível aos indivíduos reterem conhecimento importante para as suas funções. É necessário haver estímulos permanentes e interesse para possibilitar a aprendizagem
Aplicar e Criar	Refere-se à utilização do conhecimento em situações reais da organização, de modo a produzir benefícios concretos Refere-se ao processo que envolve as seguintes dimensões: aprendizagem, externalização do conhecimento, lições apreendidas, pensamento crítico, pesquisa, experimentação, descoberta e inovação
Feedback	A opinião dos utilizadores sobre determinado assunto é incorporada nos processos da organização e utilizado para fazer melhorias

Como já foi referido este é um modelo genérico, portanto são necessárias ferramentas que possibilitem torná-lo mais representativo da organização onde se pretende a sua aplicação. Neste caso, opta-se por criar um conjunto de perguntas para cada fase e para cada processo (Tabela 3) que permita uma avaliação da empresa ou entidade com o objetivo de identificar quais os processos que já estão de acordo com esta proposta de GC e quais é que necessitam de intervenção.

A maioria das organizações, mesmo sem terem consciência desse facto, podem ter processos de GC implementados, tais como a identificação e formatação do conhecimento. No entanto, aquando da fase de armazenamento ou feedback os processos podem não ser tão completos. Deste modo, torna-se notório onde é necessário agir.

Tabela 3- - Conceitos e Perguntas

Conceitos	Perguntas
Identificar/ Filtrar/ Aquisição	Como identificar o perfil dos talentos e o capital intelectual disponível? Que conhecimento dispomos e quais terão de ser adquiridos? Que redes/portais devem ser integradas?
Formatar/ Armazenar /Formalizar	Como integrar o processo de formatação aos procedimentos operacionais? Como os custos associados podem ser reduzidos? Por onde começar os esforços de formação?

Disseminar/ Partilha	<p>Quem deve receber o conhecimento? E quando?</p> <p>Como o conhecimento formatado pode ser acedido?</p> <p>Como o conhecimento relevante pode ser transmitido de forma otimizada?</p>
Aprender	<p>Como a informação disponível pode ser transformada em conhecimento?</p> <p>Como as aptidões de ensino podem ser expandidas?</p> <p>Qual é o formato mais adequado de aprendizagem?</p>
Aplicar e Criar	<p>Como garantir a disponibilidade do conhecimento adquirido?</p> <p>Como aplicar o conhecimento adquirido na solução de situações novas?</p> <p>Como assegurar que o conhecimento adquirido irá levar a termo, os objetivos institucionais?</p>
Feedback	<p>Como medir e avaliar os resultados advindos do conhecimento adquirido?</p> <p>Como estimular a prática de documentação das lições aprendidas?</p>

Nesta fase é dada como terminada a revisão de literatura. Esta revisão, até ao momento, já permitiu chegar a um modelo genérico da GC que será posteriormente testado e personalizado para as necessidades do EIPP, na próxima fase do trabalho.

3. Descrição do EIPP

Neste ponto do trabalho, transpomos para a realidade de uma organização a teoria abordada nos primeiros capítulos. Desta forma, iniciamos com a contextualização da Unidade de e-Learning e Inovação do Politécnico do Porto (EIPP).

Criado em 2012, o EIPP é um dos Serviços Partilhados do Politécnico do Porto. Serviços Partilhados são “serviços transversais selecionados, comuns a diversas unidades de negócio de uma organização” (Pinto et al., 2018). No caso do EIPP, este foca-se no e-learning e na inovação pedagógica no ensino superior e serve toda a comunidade do Politécnico do Porto, que é constituído por 8 escolas, localizadas em dois Campus distintos. O EIPP foi fundado no “conceito de *blended learning*”, combinando componentes de ensino a distância com o ensino presencial, suportado nas tecnologias *web* para a inovação dos processos de ensino e aprendizagem, para a construção de um ambiente inclusivo, com foco na abertura a uma sociedade em rede, na flexibilização dos modos e tempos de aprendizagem, suportados em pedagogias centradas no aluno e na construção múltiplos percursos cognitivos” (EIPP, 2012). O EIPP pretende contribuir para o “desenvolvimento e implementação de novas metodologias e pedagogias no sentido de impulsionar a inovação nas formas de ensino/aprendizagem/formação na Comunidade P.PORTO e na sua área de influência” (EIPP, 2012).

O EIPP, localizado no edifício da biblioteca do Politécnico do Porto, conta com uma equipa fixa de 20 profissionais que estão distribuídos em diferentes áreas:

- Gestão: Supervisão Estratégica e Financeira; Supervisão da Infraestrutura Informática; Coordenação;
- Áreas Funcionais: Conteúdos; Disseminação; Formação; Investigação, Desenvolvimento e Inovação; Tecnologias;
- Comissão Científico-Pedagógica;
- Polos EIPP nas Unidades Orgânicas,

Além desta equipa fixa, existem vários outros profissionais que lá realizam estágios, principalmente na área de multimédia e assessoria, o que resulta numa grande

rotatividade. É devido a esta rotatividade que surge o problema de transferência do conhecimento no EIPP. As funções dos estágios implicam muita interação com toda a equipa, projetos, plataformas e ferramentas no EIPP, ou seja, existe muita informação para transferir entre cada profissional que realiza o estágio. Devido a limitações de tempo, pois todos os membros do EIPP realizam em acumulação as suas atividades de docência e investigação, o acompanhamento próximo com novos colaboradores é um verdadeiro desafio.

4. Metodologia geral

A pesquisa começou com uma procura em bases de dados portuguesas e em bases de dados reconhecidas internacionalmente de modo a obter uma grande variedade de artigos e estudos feitos sobre o tema da gestão do conhecimento. As bases de dados utilizadas foram B-ON, RCAAP e *Emerald Insight*. Estas plataformas têm várias parcerias com outras bases de dados científicas portuguesas e estrangeiras, retirando a necessidade de ir a cada uma dessas individualmente realizar pesquisas. Em cada uma destas bases de dados foi utilizada uma estratégia de seleção (“corte”) cujo objetivo é canalizar o estudo para os artigos mais apropriados para o tema. Em todos estes repositórios a estratégia de corte foi a seguinte: selecionar artigos científicos, livros, dissertações de mestrado e teses de doutoramento sobre o tema da gestão do conhecimento, entre os anos de 2010 – 2020 que estivessem em português ou inglês, com acesso aberto e revisto pelos pares. Não obstante sempre que a plataforma o permitia eram feitos cortes adicionais demonstrados na tabela 1. Relativamente às palavras-chave utilizadas, estas são as seguintes: Gestão do Conhecimento, Aprendizagem Organizacional, Modelos de gestão do Conhecimento.

¹B-ON: <https://www.b-on.pt/>

²RCAAP: <https://www.rcaap.pt/>

³*Emerald Insight*: <https://www.emerald.com/insight/>

A tabela seguinte resume os resultados da aplicação do processo de seleção de documentos a estudar.

Tabela 4- Resumo de resultados da pesquisa

Repositório científico	Outros cortes	Termos de pesquisa	Resultados
B-on	Disciplina: bibliotecnia e ciências da informação e Tecnologias da informação Pesquisa no texto integral	“Gestão do Conhecimento” AND “estudo de caso”	10 4 relevantes
		Gestão do conhecimento AND aprendizagem organizacional	23 6 relevantes
		“modelos” AND “gestão do conhecimento”	27 6 relevantes
RCAAP	----- -----	Gestão do Conhecimento AND estudo de caso	43 10 relevantes
		Gestão do Conhecimento AND aprendizagem Organizacional	7 5 relevantes
		Todo o tipo de documentos	Assunto: Gestão do Conhecimento AND Assunto: modelos 15 4 relevantes
<i>Emerald Insight</i>	Todo o conteúdo	title: "Knowledge Management" AND (title: "Case Study	21 5 relevantes
		(content-type:article OR content-type:"case study") AND (title: "Knowledge	10 5

		Management" AND (title: "Organizational Learning"))	
		title: "Knowledge Management" AND (title: "Frameworks"))	23 6 relevantes

Como é possível observar na tabela 1, os resultados desta pesquisa permitiram encontrar um conjunto inicial de documentos que posteriormente foram filtrados tendo em conta os objetivos do trabalho. Esta filtragem contou com uma análise do resumo, índice, introdução e conclusão de cada documento. Com esta análise procurava-se compreender se os trabalhos continham informações que permitissem: (1) esclarecer os conceitos relacionados com a gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional, (2) perceber a importância da GC na aprendizagem organizacional, (3) compreender como se aplica um modelo de gestão do conhecimento, (4) quais os modelos de gestão do conhecimento mais citados, (5) quais os modelos mais recentes a surgirem na literatura. Após encontrados os trabalhos mais relevantes, foram analisadas as suas bibliografias, sendo assim possível identificar os autores mais referenciados e que mais estudos realizaram na área da Gestão do Conhecimento.

A metodologia é um procedimento em que o investigador elabora as suas estratégias de pesquisa, delimita o espaço a ser pesquisado e define o grupo a ser pesquisado (Cruz, 2016). Merriam e Tisdell, (2015) acreditam que a pesquisa focada na descoberta, discernimento e compreensão das perspetivas daqueles a serem estudados oferece uma grande promessa em realmente fazer a diferença na vida das pessoas.

O estudo de caso (Yin, 2018) é o método de pesquisa mais relevante quando as formas das perguntas são - “como” e “porque” e por isso no início de uma investigação é importante começar por clarificar a natureza das questões. O mesmo autor considera o estudo de caso como um método empírico que investiga um fenómeno contemporâneo (o caso) em profundidade e dentro do seu contexto no mundo real, especialmente quando os limites entre fenómeno e contexto podem não ser claramente evidente. Por sua vez, Creswell, (2009) aponta que um estudo de caso é um método de pesquisa qualitativo que pode ser um objeto de estudo, como também o produto de inquérito. O autor define assim o estudo de caso como uma abordagem qualitativa onde o investigador explora um caso

contemporâneo ou uma multitude de casos ao longo do tempo, através da recolha de dados detalhada, envolvendo múltiplas fontes de informação (observação, entrevistas, documentos, relatórios) e relata a descrição do caso e tópicos de caso. Merriam e Tisdell, (2015) chegam à conclusão que a característica mais específica de uma pesquisa de estudo de caso reside na delimitação do objeto de estudo. Sendo que esse objeto pode até ser uma pessoa que é o caso de exemplo de algum fenómeno, programa, grupo, instituição, comunidade ou uma política específica.

Yin, (2018) indica que para que se siga um caminho mais rigoroso e metodológico é importante ter em consideração cinco componentes de *design* da investigação: (1) questões do caso de estudo; (2) proposições/afirmações (se existirem); (3) o caso; (4) a lógica na ligação entre os dados e as proposições; (5) os critérios para interpretar as descobertas. Relativamente ao método de pesquisa, Creswell, (2009) avança três tipos: qualitativa, quantitativa e métodos mistos. Frequentemente a distinção entre a pesquisa qualitativa e quantitativa é enquadrada em termos do uso de palavras (qualitativa) em vez do uso de números (quantitativa) ou o uso de questões fechadas (hipóteses quantitativas) em vez do uso de questões abertas (entrevistas com questões qualitativas). Os métodos mistos residem no meio pois incorporam elementos de ambas perspetivas (Creswell, 2009).

Um estudo de caso qualitativo tem como objetivo a procura de significado e compreensão, sendo o investigador o principal instrumento de recolha de dados e análise com uma estratégia de pesquisa indutiva e o produto final ricamente descritivo (Merriam & Tisdell, 2015). A metodologia de uma pesquisa qualitativa é caracterizada por ser indutiva, emergente e modelada à experiência do investigador na recolha e análise dos dados. Por vezes, as questões de pesquisa podem mudar a meio do estudo para refletir melhor o tipo de questões necessárias para compreender o problema e conseqüentemente, a estratégia de recolha de dados, planeada antes do estudo, necessita de ser modificada para acompanhar as novas questões (Creswell, 2009).

4.1 Metodologia do estudo de caso

A escolha pela metodologia do estudo de caso no desenvolvimento deste trabalho, surgiu devido a uma necessidade emergente de estudar a gestão do conhecimento no EIPP em profundidade. O problema central que move esta investigação é a dificuldade de transferência do conhecimento devido à grande rotatividade de profissionais. Assim, aceite a proposta de tornar esta dissertação de mestrado num estudo focado nesta unidade do P.PORTO, começou-se por uma revisão de literatura relativamente ao tema da gestão do conhecimento. Ao mesmo tempo, através do contacto com a coordenadora do EIPP, a professora Paula Peres, foi possível compreender os principais procedimentos realizados na unidade e as lacunas que existem. Assim, na revisão de literatura foram delineados quatro objetivos principais, de modo a evitar desvios de investigação, numa fase inicial:

- Clarificar os conceitos aliados à GC e AO;
- Identificar os principais modelos de GC referidos na literatura científica;
- Analisar as dimensões e áreas de atuação do EIPP;
- Propor um modelo de GC sustentado no processo de revisão da literatura e na investigação aplicada.

Por sua vez, estes objetivos deram origem a duas subquestões de investigação:

- Quais as preocupações mais comuns referidas nos principais modelos de gestão de conhecimento nas organizações?
- Que modelo de gestão de conhecimento pode ser sugerido para a unidade de e-Learning e inovação pedagógica do politécnico do Porto?

Seguindo as diretrizes de Yin, (2018), durante esta fase inicial foi criado um *design* de pesquisa para orientar a investigação, sendo que primeiramente foi definida a questão de estudo (1ª componente) – Como e porquê são aplicados modelos de gestão do conhecimento nas organizações? Na revisão de literatura são dadas respostas a estas questões - responde-se ao “como” com a exposição dos modelos de GC e os passos a ter atenção na implementação na organização e responde-se ao “porque” através da dissertação de vários autores que referem os benefícios que um modelo de GC tem nas organizações. Deste modo, segue-se a investigação com a proposição (2ª componente) de que os modelos de gestão do conhecimento são ferramentas de apoio à organização da informação nas organizações que facilitam e beneficiam tanto a organização como os seus

colaboradores pois permite melhor gestão de tempo e mantém o conhecimento disponível dentro da organização. O caso a ser estudado (3ª componente) foi imediatamente identificado – a Unidade de e-Learning e Inovação do Politécnico do Porto onde o objetivo é, como já foi referido, a proposta de um modelo de GC que consiga solucionar o problema da transferência do conhecimento devido à grande rotatividade de profissionais. Estas três componentes conduzem a pesquisa para a identificação de dados que devem ser recolhidos. Por sua vez, as duas seguintes componentes vão levar o *design* de estudo, sugerindo o que se deve fazer após os dados serem recolhidos (Yin, 2018). Dessarte, na seguinte componente (4ª componente) é abordada a ligação entre os dados recolhidos e a proposição, isto através de correspondência de padrões, criação de explicações, modelos lógicos e síntese de casos cruzados. Por último, é importante ter critérios para interpretar a força das descobertas da pesquisa (5ª componente). Sendo esta uma pesquisa qualitativa, naturalmente a análise de dados é indutiva e comparativa estando ao serviço do desenvolvimento de temas comuns, padrões ou categorias que atravessam os dados.

4.2 Recolha de informação

De modo a conseguir a informação mais completa e correta, foi planeado a utilização de vários instrumentos de recolha de dados. OECD (2014) define-os como uma forma para identificar fontes de informação e recolher dados durante uma avaliação. São exemplos os questionários formais/informais, observação direta e participativa, entrevistas, grupos de foco, opinião de especialistas, análise documental, etc.

No entanto, devido ao aparecimento da pandemia Covid-19, foi necessário fazer alguns ajustes. Foi possível duas visitas ao espaço de modo a conhecer as instalações; realização de reuniões com a coordenadora do EIPP e a mais recente estagiária; realização de entrevistas via plataforma online *ZOOM* e análise documental. Posteriormente a aplicação destes instrumentos de recolha de dados, foi necessário organizar e tratar a informação obtida e, posteriormente, categorizar as diversas respostas encontradas.

4.2.1 Revisão bibliográfica

A pesquisa bibliográfica consistiu na leitura, análise e interpretação de textos em livros, dissertações, teses, artigos, websites, no intuito de conhecer as diferentes contribuições científicas disponíveis sobre o tema em estudo. Além disso, foi feita uma pesquisa preliminar sobre a instituição em análise através da leitura de informação nas suas redes sociais e website de modo a, desde o início, compreender como a informação recolhida poderia ser utilizada para melhorar a GC no EIPP.

4.2.2 Entrevista

As entrevistas têm como ponto forte o seu foco direto no tópico de estudo e fornecem inferências causais percebidas. Por outro lado, podem ocorrer algumas imprecisões devido a questões mal elaboradas; má memória dos entrevistados; respostas tendenciosas. Apesar disto as entrevistas “são fontes essenciais de informação para estudos de caso” (Yin, 2018).

O processo de entrevista começou após a revisão de literatura. Em primeiro lugar foi criado um guião provisório (Apêndice 1) dividido em seis fases que correspondem com as fases do modelo provisório de gestão do conhecimento - identificar, formatar, disseminar, aprender, aplicar/adaptar e feedback. As perguntas são de natureza aberta e pedem ao entrevistado que “apresente suas interpretações de certos acontecimentos” (Yin, 2018). O guião tem também uma introdução que apresenta o tema de estudo e pede as devidas autorizações de partilha da informação e gravação. Devido à situação mundial de pandemia causada pelo Covid-19 as entrevistas foram realizadas na plataforma ZOOM e ajustadas ao horário e disponibilidade dos entrevistados. Finalizadas as entrevistas, foram realizadas transcrições das mesmas e depois enviadas para os entrevistados para que estes validassem a informação.

De modo a verificar se o guião estava completo e que as questões estavam bem concebidas foi realizada uma primeira entrevista de teste com a coordenadora do EIPP (Apêndice 3) e orientadora desta pesquisa. Esta entrevista foi realizada através da plataforma ZOOM, no dia 21 de abril de 2020 às 11h30 e que teve a duração de 30 min. Finalizada a entrevista, foi possível a identificar os pontos a melhorar nas questões: explicar melhor perguntas; eliminar algumas que pediam informação semelhante, chegando assim ao guião final das entrevistas (Apêndice 2).

Nas restantes entrevistas o processo foi semelhante. Em primeiro lugar foi enviado um e-mail formal a requisitar a participação na entrevista onde também é referido o propósito do trabalho. De seguida, após a aceitação, é marcada um horário conveniente para os entrevistados, seguido do envio de um e-mail com o link de acesso à plataforma Zoom. Após as entrevistas é realizada uma transcrição na mesma e enviada uma cópia ao entrevistado de modo a que este valide a mesma. Assim, a segunda entrevista foi com uma colaboradora da comissão científico-pedagógica no dia 21 de maio de 2020, às 9h30 (Apêndice 4). A terceira entrevista contou com a participação do supervisor da infraestrutura informática do EIPP, no dia 15 de julho de 2020 às 11 horas (Apêndice 5). A quarta entrevista, realizada a 4 de agosto de 2020 às 10h30 foi com o colaborador responsável pela área funcional de conteúdos (Apêndice 6).

Após a realização de quatro entrevistas, foi observado que a informação dada já convergia nos mesmos pontos, havendo poucas diferenças entre o que os entrevistados faziam e sabiam sobre os processos do EIPP, ou seja, foi possível verificar padrões de concordância entre os membros relativamente a muitas das práticas que já são utilizadas.

Assim sendo, já não se justifica continuar com este instrumento de recolha de informação e realizou-se um relatório dos resultados obtidos, cujo o resumo é observável na Tabela 5. O término das entrevistas formais, porém não ditou o fim das entrevistas. Foi possível no dia 29 de outubro de 2020 realizar uma entrevista informal com a mais recente estagiária de multimédia. Posteriormente, de modo a obter mais informações sobre os estágios, tanto da área de multimédia como de assessoria, foram contactadas via email as duas anteriores estagiárias dessas áreas.

4.2.3 Análise documental

Esta fase da recolha de dados não foi muito extensa, devido à impossibilidade de, durante vários meses, visitar as instalações do EIPP.

A análise de documentos produzidos inclui a listagem de ferramentas/*softwares* utilizados na unidade; manual de identidade do P.PORTO (Figura 5) e outros documentos.;



Figura 5 - Manual de identidade do IPP

Este processo, juntamente com as entrevistas e conhecimento prévio sobre a integração dos estagiários, permitiu chegar a conclusões sobre o que pode ser melhorado no âmbito da transferência do conhecimento no EIPP.

4.3 Resultados Obtidos

O procedimento escolhido para o tratamento dos dados recolhidos foi a análise de conteúdo qualitativa. Assim, procurou-se compreender a mensagem, o significado transmitido, ou seja, o que pode estar implícito. Para isso começou-se por sistematizar a informação, passando para comparação sucessiva dos dados, permitindo uma melhor interpretação dos mesmos.

Relativamente às entrevistas é possível observar na tabela 5, um resumo das opiniões que na maior parte convergem na mesma informação. Esta tabela apresenta apenas o resultado das entrevistas informais, ou seja, as que foram realizadas com membros fixos e com mais antiguidade na instituição. A tabela segue a linha de questões do guião para uma melhor perceção e resumo do que cada entrevistado respondeu à mesma questão. É possível verificar que na sua maior parte as opiniões convergem em ideias semelhantes sejam nos pontos mais positivos do sistema já implantado como também das melhorias necessárias a realizar.

Tabela 5 - Resultados das entrevistas

Fases de GC	Pontos de convergência	Pontos de divergência
Identificação, seleção, criação	<p>O capital intelectual é identificado no convite à integração dos membros. Inicialmente, para a criação da equipa principal foram recrutados colaboradores de todas as escolas do P.PORTO e aquando da contratação de estagiários é criado um edital com as características dos perfis necessário. Além disto, de forma informal, em reuniões, são também identificadas outros talentos e conhecimentos.</p>	
	<p>A equipa fixa é multidisciplinar e a cultura da unidade é de partilha e entreajuda, sendo que os membros estão sempre dispostos a aprender para preencher as lacunas de conhecimento. Os membros indicam que há necessidade de mais tempo para investigação, aplicação e promoção de redes de colaboração com as outras instituições; mais especialistas em: desenho institucional (alguém que consiga analisar um curso numa área específica de conhecimento e desenhar um curso de ensino a distância); engenheiro informático (suporte de plataformas, licenças, resolução de problemas); área de multimédia (reportagem, animação 3D, vídeo, imagem, som, etc.) e de assessoria (gerir formações, formandos, traduções, criação de texto, etc.)</p>	
	<p>A instituição faz parte de redes de colaboração na área do ensino a distância como o “Panorama e-learning”; grupo do ensino a distância de países de língua portuguesa; comissão e redes no âmbito da revista científica “Prática e Learning”;</p>	

	<p>A unidade utiliza diferentes ferramentas de suporte à seleção e criação de conhecimento como: Website; MOODLE (área de gestão e área para cursos); MOOC (Massive Open Online Courses); Office 365 (sharepoint, Teams); repositório de armazenamento de referências bibliográficas, teses, artigos do universo P.PORTO; redes sociais (facebook e youtube)</p>	
Formatação, armazenamento, formalização	<p>A instituição tem documentos de descrição de processos desenvolvidos na unidade, mas alguns estão desatualizados e não são muito utilizados por colaboradores. A informação e documentação pode ser acessada tanto no MOODLE como no Sharepoint, dependendo do que se procura. Existe assim uma dualidade de plataformas de armazenamento da informação.</p>	
	<p>Na unidade o custo principal é o de tempo. É necessário alguém que se dedique mais à área administrativa, melhorando a política de arquivamento para garantir que a informação seja armazenada de forma sistemática e organizada de tal maneira que depois seja fácil recolhê-la.</p>	
	<p>Na unidade existe alguma dificuldade em encontrar a informação no MOODLE e no sharepoint, mas nesta última já é um pouco mais fácil, principalmente para quem já está há mais tempo no EIPP. Os estagiários têm mais dificuldade nessa procura de informação.</p> <p>No Facebook, já há uma categorização da informação através de hashtags que funciona melhor tanto para procurar a informação, como também para criar a organização do sistema. É necessário</p>	<p>É fácil aceder à informação no sharepoint e no MOODLE.</p>

	também criar um sistema de categorização para a informação nas restantes plataformas.	
Disseminação, partilha	Na unidade existe informação para ser partilhada externamente e internamente, direcionada para docentes do P.PORTO ou formandos. Para isso são utilizadas as redes sociais e o moodle através de pastas para os cursos e informação interna relativamente ao funcionamento do EIPP. Em ambas situações, existem níveis de acesso para as plataformas dependendo das funções.	
	Há componentes informacionais internas que estão no repositório e outras públicas que estão no site do EIPP. Á estrutura interna privada existem acessos e níveis de permissão diferentes para as várias áreas funcionais do EIPP.	
	Na unidade a maior parte da comunicação é realizada no Teams, permitindo assim o seu registo. No entanto, não existe muita sistematização, tornado difícil a sua procura.	A informação fica guardada no Teams e sharepoint
Aprendizagem	Reuniões informais para troca de informações e presença de membros do EIPP em eventos como conferências, seminários e congressos. Esta informação recolhida é depois partilhada por email e se houver materiais desses eventos são colocados no repositório interno. No EIPP, existe uma vontade de partilhar e isso torna fácil o ambiente de aprendizagem	Fazer coaching/formações no futuro para transformar a informação em conhecimento.
	Todos os elementos do EIPP tem formação na sua área e também no ensino a distância, mas existe muito ensino em rede pois uns aprendem com outros. No entanto, sendo a equipa um pouco extensa não é fácil saber quem sabe o quê.	Haver sessões ou medidas para que cada um apresente aquilo que sabe

	<p>As formas de aprendizagem mais utilizadas são as referidas anteriormente como reuniões informais, presença em eventos e partilha de informação entre membros do EIPP. Existe muita aprendizagem através da experiência, ou seja, conforme se participa em projetos vai-se aprendendo mais sobre o assunto em questão. Por essa razão, é vantajoso que todos os colaboradores participem em vários projetos diferentes.</p>	
Aplicação e Criação	<p>Na unidade, o conhecimento é disponibilizado no repositório ao qual podem ter acesso os membros através dos seus dados de acesso. Aquando da entrada de novos colaboradores é-lhes dada formação de modo a transmitir conhecimento necessário para as suas funções.</p> <p>É necessária uma melhoria na política de arquivamento, pois frequentemente aparecem situações para resolver que anteriormente já tinham sido resolvidos por colegas em projetos anteriores.</p>	
	<p>Na unidade aquando do surgimento de novas situações a resolver, existe sempre colaboração entre os membros de modo a chegar à solução. Não existe formação específica para os membros do EIPP, mas procura-se sempre no recrutamento ter pessoas de todas as áreas necessárias ao funcionamento da unidade. O conhecimento é criado aquando do desenvolvimento de projetos, participação em formações, congressos e outros eventos.</p>	
Feedback	<p>Na unidade, existe um questionário final, após formações, para que os formandos avaliem o curso, mas os resultados não são ainda totalmente avaliados e refletidos em novas práticas. Internamente não</p>	<p>Não é necessário formulário formal, devido à natureza da equipa. É melhor</p>

	<p>existe nenhum processo de feedback formal para o trabalho realizado em cada unidade. São efetuadas reuniões regulares e no final de cada ano é realizado um relatório de atividades no qual se regista o que foi feito durante o ano e o que vai ser realizado próximo. Relativamente aos estágios não existe uma forma formal de feedback.</p>	<p>grupos de discussão.</p>
	<p>Na unidade existem incentivos para a dedicação dos seus membros, como por exemplo o facto da unidade oferecer todas as comodidades para que os elementos participem em eventos relacionados com a área do e-learning em território nacional e internacional.</p>	<p>Não há muitos riscos da eventual saída de algum colaborador causar défice no conhecimento porque existe muita partilha.</p>

No que concerne às entrevistas informais realizadas com as estagiárias foi possível retirar informação sobre a integração e desenvolvimento na organização. Primeiramente, a reunião com a atual colaboradora foi realizada a dia 29.09.2020, um mês após início de funções, sendo assim possível recolher informação sobre os pontos em que a nova estagiária teve problemas e como estes poderiam ser minimizados. A reunião permitiu perceber quais os pontos a melhorar no dia de acolhimento, das informações que devem ser disponibilizadas para facilitar a integração, assim como as ferramentas e acessos que devem estar atualizados e prontos a serem utilizados.

Paralelamente, com o objetivo de obter informações do ponto de vista de alguém que já tenha passado por todo o processo de estágio no EIPP, foram contactadas, via email, as duas anteriores estagiárias, sendo uma da área de multimédia e outra da área de assessoria. No email foram informadas do propósito do contacto e foram colocadas as mesmas questões que foram realizadas na entrevista à atual estagiária, ou seja:

- Como foi o dia de acolhimento? (teve acompanhamento; foi apresentada à equipa; teve formação)
- Dificuldades que tenha sentido na realização de projetos, seja a nível de ferramentas informáticas ou falta de informação?

- Quais as funções que desempenhou?
- Algum *feedback* ou melhoria que queira sugerir?

Por fim, a análise documental, juntamente com as entrevistas, possibilitou a compreensão de forma geral sobre quais são as funções e competências que existem no EIPP. Esta informação permite a criação de uma ficha de conhecimento que pretende resumir as competências de todos os colaboradores para que seja mais fácil, no futuro, saber a quem recorrer para resolução de problemas.

5. Resultados

Após a revisão de literatura, criação de um modelo de GC e a sua aplicação para compreender as lacunas de GC no EIPP, é possível criar medidas práticas que já são possíveis de colocar em prática. Devido a limitações de tempo, não foi possível aplicar todas as medidas sugeridas, no entanto, espera-se que a equipa aceite as recomendações e as coloque em prática na unidade.

Estas medidas foram criadas em conjunto com os membros do EIPP, alguns mais diretamente e outros através das suas sugestões e opiniões dadas nas entrevistas e reuniões.

5.1. Modelo de Gestão do Conhecimento

O principal resultado deste trabalho é o modelo genérico que surgiu da revisão da literatura e de modelos já existentes. Tendo como base as fases do modelo e as respetivas questões é possível analisar a instituição e determinar o que já é feito relativamente à gestão do conhecimento e quais são as principais lacunas. Na tabela 6 é possível identificar na 1ª coluna as diferentes fases do modelo de GC que foi aplicado no EIPP. Na 2ª coluna encontra-se a informação que surgiu das entrevistas e que explícita de forma generalizada o que a organização já se encontra a praticar relativamente a cada fase do modelo de GC. Na 3ª coluna encontram-se as medidas sugeridas ao EIPP e que foram resultado neste trabalho.

Tabela 6 - Medidas de GC

Fases do Modelo	Medidas já implantadas	Medidas a implantar
Identificar/Filtrar/Aquisição	Contratação de colaboradores multidisciplinares	Ficha de Conhecimentos do colaborador
Formatar/Armazenar/Formalizar	Descrição de Processos; Informação armazenada no MOODLE e SharePoint	Criação de um sistema de categorização para facilitar procura nas várias plataformas

Disseminar/Partilhar	Partilha da informação em várias plataformas tanto internamente como para público externo	Q &A: Perguntas e Respostas
Aprender	Aprendem através da participação em vários projetos e na resolução de problemas	Guia de Acolhimento aos estagiários
Aplicar e Criar	Resolução de problemas e desenvolvimento de projetos	
Feedback	Inquérito de satisfação dos cursos	Inquérito de avaliação de qualidade do estágio

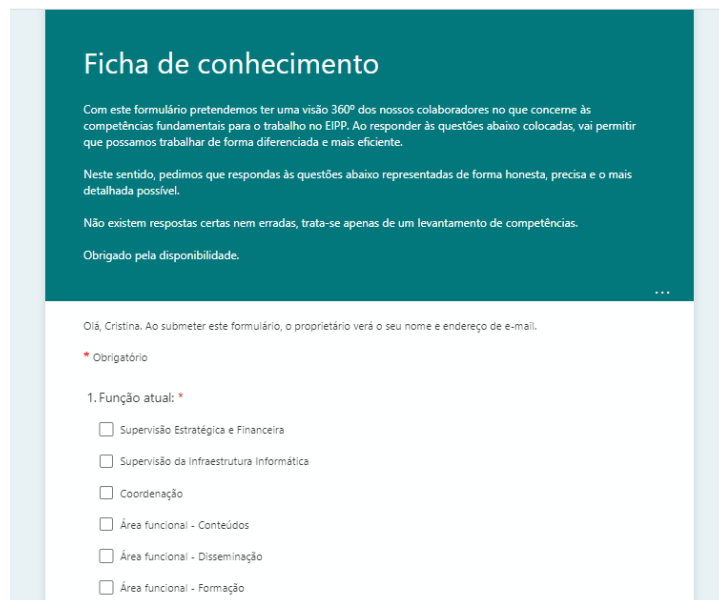
5.2.Ficha de Conhecimentos dos colaboradores

Durante as entrevistas foi possível chegar à conclusão que não existe uma formalização de conhecimentos e competências de colaboradores, seja do grupo fixo como dos estagiários. Portanto, de modo a preencher essa lacuna foi criada uma ficha de competências (Apêndice 10) para ser preenchida por todos os colaboradores e uma folha de *excel* (Apêndice 11) que permite resumir os resultados de cada ficha individual, tornando mais fácil resumir resultados e pesquisa futura.

Uma ficha de conhecimento é uma ferramenta, através da qual as competências específicas das pessoas são registadas. Este é um instrumento utilizado para definir as competências/conhecimentos específicos dos colaboradores, de modo a que seja mais fácil, perceber as especialidades de cada colaborador. Estas fichas são posteriormente resumidas numa tabela com informação para cada colaborador e colocadas à disposição de toda a equipa, especialmente dos estagiários, tornando assim mais fácil que eles saibam a quem pedir ajuda aquando de algum problema. Paralelamente, esta informação pode ainda ser útil num futuro processo de formação aos membros do EIPP.

Numa primeira fase, foram realizadas reuniões com a coordenadora do EIPP, onde foi possível obter informação sobre as várias áreas funcionais onde se enquadram todos os colaboradores. Posteriormente, nas entrevistas realizadas com colaboradores de diferentes áreas funcionais, foi possível recolher informação sobre as suas funções e opiniões sobre as várias competências exigidas no decorrer das funções no EIPP. Além disto, através do contacto com a coordenadora do EIPP, foi possível ter acesso à lista de

programas, *softwares* e tecnologias utilizados no EIPP. Assim, reunindo esta informação foi criada a ficha de conhecimento através do software da *google forms* (figura 6) que foi verificada e validada pela coordenadora do EIPP antes de ser disponibilizada e revista pelos colaboradores da instituição.



The image shows a Google Form titled "Ficha de conhecimento" (Knowledge Card). The form has a teal header with the title and introductory text. The main content area is white and contains a greeting, a mandatory field indicator, and a question about the respondent's current function with several radio button options.

Ficha de conhecimento

Com este formulário pretendemos ter uma visão 360º dos nossos colaboradores no que concerne às competências fundamentais para o trabalho no EIPP. Ao responder às questões abaixo colocadas, vai permitir que possamos trabalhar de forma diferenciada e mais eficiente.

Neste sentido, pedimos que respostas às questões abaixo representadas de forma honesta, precisa e o mais detalhada possível.

Não existem respostas certas nem erradas, trata-se apenas de um levantamento de competências.

Obrigado pela disponibilidade.

Olá, Cristina. Ao submeter este formulário, o proprietário verá o seu nome e endereço de e-mail.

* Obrigatório

1. Função atual: *

- Supervisão Estratégica e Financeira
- Supervisão da Infraestrutura Informática
- Coordenação
- Área funcional - Conteúdos
- Área funcional - Disseminação
- Área funcional - Formação

Figura 6 - Google Forms - Ficha do conhecimento

5.3. Sistema de Categorização

Devido à utilização de múltiplas plataformas para trabalho e divulgação de cursos (Figura 5,6,7) torna-se importante criar um sistema que categorize igualmente a informação nas várias plataformas de modo a uniformizar e simplificar as pesquisas. O novo sistema deve ser partilhado com todos os elementos da equipa, inclusive os estagiários para que seja mais fácil a sua integração.

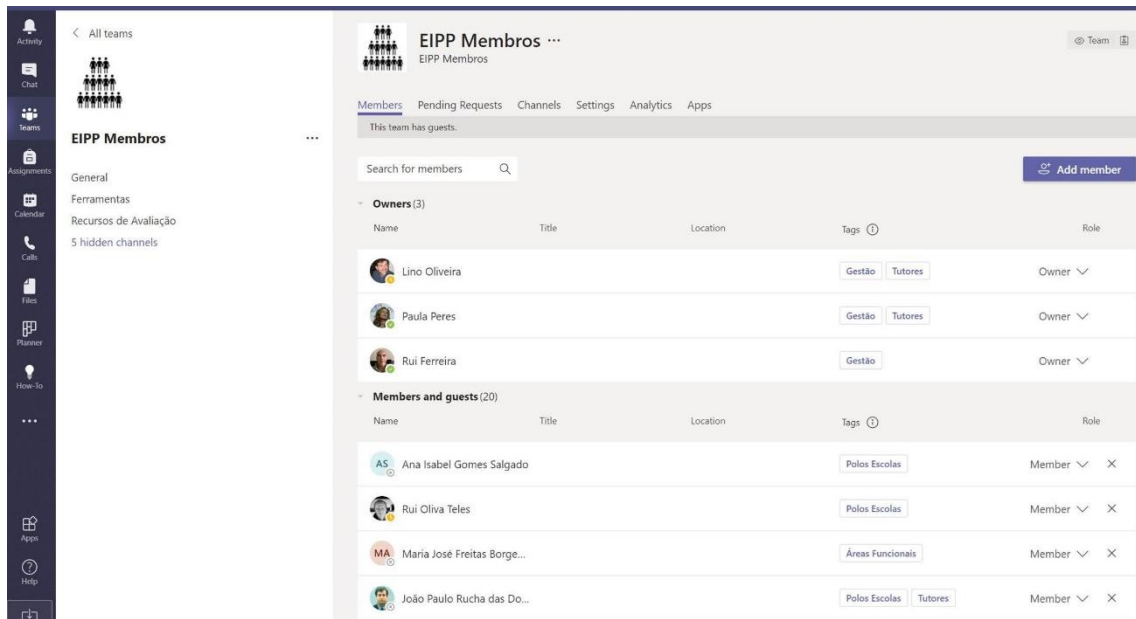


Figura 7 - Plataforma Office Teams

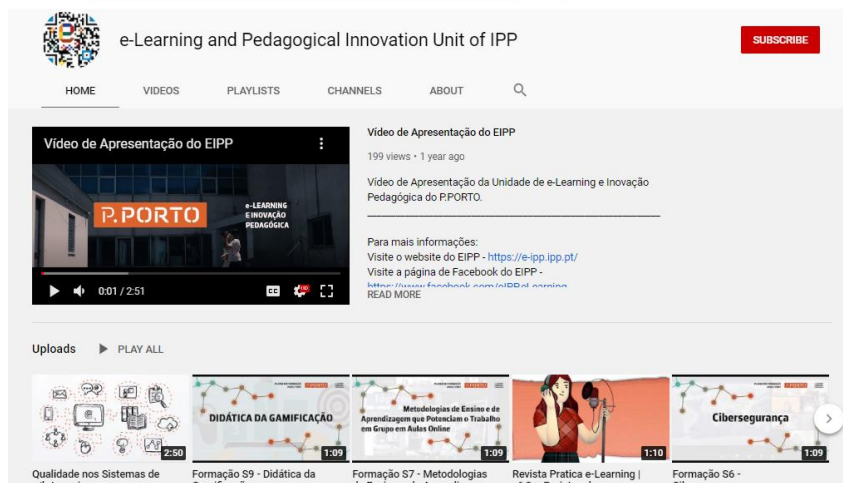


Figura 8 - Plataforma youtube - divulgação de conteúdo EIPP

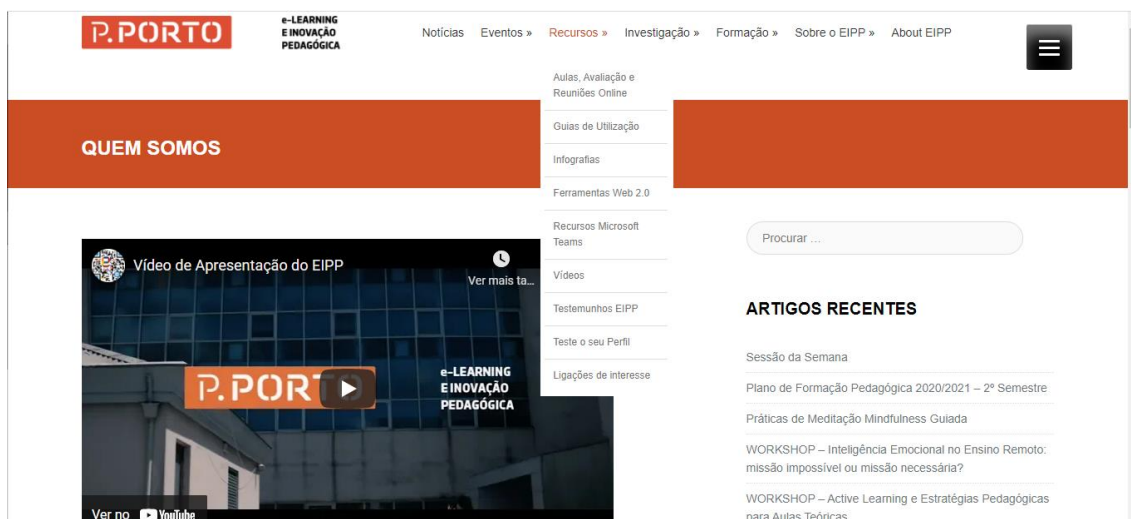


Figura 9 - Website EIPP

5.4. FAQs– Perguntas e Respostas

De modo a resolver a situação, várias vezes reportada nas entrevistas, da constante necessidade de contactar os colegas de modo a resolver situações já anteriormente tratadas, é sugerida a criação de uma secção de FAQs- Respostas a perguntas frequentes na aplicação mais utilizada no EIPP, ou seja, *Office Teams*.

De modo a criar esta secção, primeiramente, deve-se fazer um levantamento das situações mais comuns no decorrer dos projetos e assim criar um conjunto de perguntas e respostas que facilmente ajudem os colaboradores nas suas funções. As respostas devem ser simples, objetivas e se necessário inserir *links* que conduzam os colaboradores a material auxiliar. De seguida, é importante categorizar o melhor possível de modo a ser mais fácil a sua atualização e pesquisa. Na tabela 7 é possível observar um modelo geral que pode servir de base a criação desta secção pois na altura de entrega deste trabalho não foi possível realizar com mais detalhe este método.

Tabela 7 - Modelo exemplo para secção FAQ's

Perguntas Frequentes	
<i>Filtrar por categoria</i>	Geral
Geral	Como realizar o processo X?
Cursos/Formações	Onde armazenar documentação X?
Assessoria	
Multimédia	

Esta secção, ao estar localizada no *Office Teams* (Figura 5), permite que todos os colaboradores tenham acesso e consigam de forma fácil e rápida aceder às respostas que necessitam devido à divisão por categorias. Devido à multitude de projetos do EIPP, é recomendado haver um colaborador responsável para manter a organização e atualização desta secção.

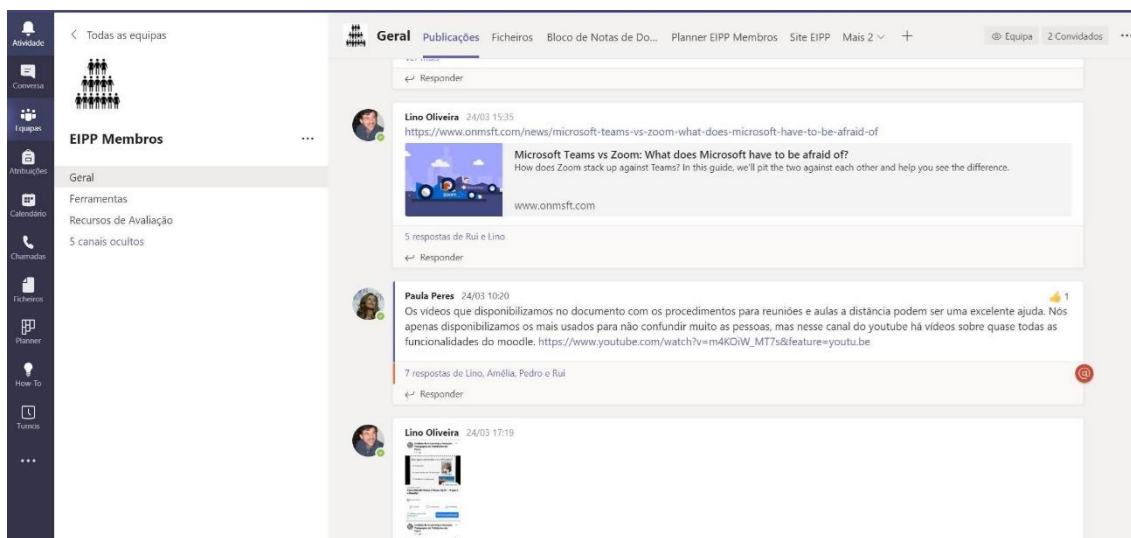


Figura 10- Plataforma Office Teams EIPP

5.5. Guia de acolhimento

Como resultado deste trabalho de investigação foi elaborado um guia de acolhimento para os novos estagiários. Como já foi referido, no EIPP há uma grande rotatividade de estagiários e é nesse meio onde é necessário mais trabalho na GC. Assim, o objetivo deste guia é criar uma fonte de informação para orientar e melhor integrar o novo colaborador. Deste modo, o guia, disponível no Apêndice 6, começa por uma apresentação geral sobre o EIPP (a sua missão, objetivos e equipa), passando para a informação sobre as suas áreas de atuação e plataformas utilizadas para a realização e disseminação dos projetos desenvolvidos. De seguida, torna-se mais específico, transmitindo informação relacionada com o estágio no EIPP – horário, faltas, férias, alimentação e de modo a deixar o novo colaborador informado sobre as atividades funcionais e administrativas a desenvolver. É ainda partilhada informação sobre os projetos terminados e os que estão a decorrer.

Após contacto com as antigas estagiárias de assessoria e multimédia e com a atual estagiária de multimédia, chegou-se à conclusão que um guia de acolhimento geral não é suficiente para uma integração rápida e de sucesso de novos membros. Assim, tendo em conta que os estágios são frequentemente na área de assessoria e multimédia, são criados dois anexos para adicionar ao guia, cada um sobre a área específica. Pretende-se que cada novo estagiário de multimédia, receba um guia geral e um anexo específico sobre a sua área de conhecimento, com tudo o que necessita saber para o ajudar na integração e o mesmo está proposto para a área de assessoria. Na data de entrega deste trabalho o guia e os respetivos anexos foram completados e é possível analisar a versão nos apêndices 7, 8 e 9. Pretende-se que estes guias sejam alvo de contantes atualizações de modo a se manterem atualizados com as funções, ferramentas, aplicações e objetivos dos estágios.

5.6. Ficha de qualidade dos estágios

No EIPP já existia uma forma de *feedback* mas apenas direcionado para os participantes das formações. Do mesmo modo, apresentou-se a possibilidade da criação de um inquérito direcionado para os colaboradores estagiários após o término da sua formação profissional na unidade, como é possível ver na tabela 7:

Tabela 8 - Ficha de qualidade dos estágios

No contexto de uma crescente preocupação com a qualidade do seu ensino, o EIPP está a implementar um inquérito de satisfação dos estágios curriculares realizados na instituição. Através deste processo de recolha de informações pretende-se aferir a qualidade, pertinência e conteúdo de cada estágio de modo a realizar melhorias futuras nos mesmos.

1. Qual foi o âmbito do estágio?
2. Qual foi a duração do estágio?
3. Avaliação do estágio:

	Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom	Excelente
Integração na equipa					
Acompanhamento por parte do Supervisor					
Aplicação de conhecimentos e técnicas					
Aquisição de novos conhecimentos					
Disponibilidade de meios e equipamentos					
Articulação das funções executadas com a área de formação					
Clarificação das funções a exercer					
Preparação para o "mundo" de trabalho após estágio					
Satisfação das expectativas					

4. Tens sugestões que possam ajudar a melhorar o estágio?

Com este formulário, pretende-se obter um *feedback* honesto e completo sobre a experiência de trabalho na instituição. Estes inquéritos devem ser posteriormente analisados e utilizados para melhorar a integração de próximos colaboradores.

No momento de entrega deste trabalho foi possível completar o guia de acolhimento e os anexos para os estágios de multimédia e assessoria e também a ficha de conhecimentos dos colaboradores e a respetiva tabela para resumo das competências. No entanto, a secção de Q&A não foi possível aplicar, mas fica a proposta de implementação neste trabalho para que no futuro se possa colocar em prática.

O objetivo deste trabalho consistia em criar um modelo de GC para o EIPP. Para atingir o objetivo proposto foi utilizada a metodologia do estudo de caso, que ajudou a responder às questões de investigação.

Questionou-se na primeira questão (Q1) a definição de GC, a qual foi respondida extensivamente devido à revisão de literatura sobre o tema. Além disso, foi possível esclarecer termos associados ao tema da GC de modo a criar uma base sólida para o restante trabalho.

Na segunda questão (Q2) pretendia-se compreender a importância e até a necessidade de se implementar modelos de GC nas organizações. Esta questão foi respondida na totalidade tanto na revisão de literatura através da análise de estudos por vários autores especialistas nesta área, como na recolha de dados sobre a unidade. Nesta parte, devido ao conhecimento prévio recolhido, foi possível identificar as lacunas no que concerne à GC efetuada na unidade. Assim foi possível concluir que com um melhor aproveitamento do conhecimento, através de uma melhor gestão do mesmo, permite um aumento do controlo e de forma geral mais eficácia e eficiência nas rotinas diárias dos colaboradores. Consequentemente, leva a uma melhoria na qualidade dos serviços prestados à comunidade do P.PORTO e outras escolas com as quais o EIPP trabalha, aumentando assim também a vantagem competitiva e dá mais prestígio à unidade.

Na terceira questão (Q3) pretendia-se, em primeiro saber como criar um modelo de GC e em segundo como o implementar nas organizações mais precisamente no EIPP. A primeira parte foi respondida na revisão de literatura através da análise de estudos de casos em outras organizações e dos modelos de GC já criados por autores prestigiados na área. A segunda parte foi respondida através do estudo de caso onde foi possível identificar as mudanças necessárias para a implementação do modelo, como novas formas de trabalhar e pela realização de melhorias nos processos.

Como conclusão, e após a realização do estudo de caso, verifica-se que no EIPP já existem práticas de GC e que existe a consciência da sua importância para manter o projeto com sucesso e aumentar ainda mais o seu reconhecimento, tanto no P.PORTO como em outras áreas. Tendo em conta a parte teórica, na qual se descreve a importância da GC, da

aprendizagem organizacional e das necessidades para uma ótima implementação de um modelo de GC, recomenda-se que a organização crie mais mecanismos para incorporar estas práticas no processo de GC. Alguns desses mecanismos já estão a ser colocados em prática o guia de acolhimento a novos colaboradores e a ficha de conhecimentos. Além destas medidas que já implementadas é sugerida a criação de uma secção de respostas a perguntas frequentes na ferramenta *Sharepoint/Teams* e a criação de um inquérito de *feedback* para funcionários que terminem funções com o EIPP.

6.1 Dificuldades e Limitações Encontradas

No decorrer da realização do estudo de caso, deparou-se com algumas limitações, nomeadamente na recolha de dados. Apesar dos resultados positivos que foram atingidos com este trabalho, acredita-se que de alguma forma, tais resultados poderiam ter sido melhores. As maiores limitações ocorreram devido ao surgimento da pandemia de Covid 19 no início do ano em Portugal que veio trazer uma grande mudança nas formas de trabalho e nos horários dos colaboradores. Além disso, se houvesse mais oportunidade de implementar a observação direta, no espaço físico de trabalho do EIPP, seria também mais vantajoso para a implementação de mais medidas de GC e o seu acompanhamento.

6.2 Trabalhos futuros

Embora os objetivos e contribuições tenham sido alcançados, ainda existem lacunas em aberto que podem ser preenchidas por pesquisas posteriores. Estudos futuros podem analisar os resultados a longo prazo da implementação das medidas propostas. Este trabalho pode ainda ser replicado em ambientes semelhantes ao EIPP. Pesquisas assim proporcionam maiores generalizações por área, possibilitando a verificação de exigências específicas de cada área de modo a gerar vantagem competitiva por meio desta abordagem estratégica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, R. (2016). Dimensões Críticas para a implantação da gestão do conhecimento em uma instituição de ensino com base na metodologia OKA: Um estudo de Caso.
- Boisot, M. (1998). *Knowledge assets: Securing competitive advantage in the information economy*. Oxford University Press.
- Boisot, M., Canals, A., & MacMillan, I. (2005). Simulating I-Space (SimISpace): An agent-based approach to modeling knowledge flows. *IN3 Working Paper Series*, 5. <https://doi.org/10.7238/in3wps.v0i5.877>
- Carvalho, F. E. L. de. (2017). Conceptual framework: *Review of Business and Legal Sciences / Revista de Ciências Empresariais e Jurídicas*, 29, 131–160.
- Choo, C. W. (1996). The knowing organization: How organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions. *International Journal of Information Management*, 16(5), 329–340. [https://doi.org/10.1016/0268-4012\(96\)00020-5](https://doi.org/10.1016/0268-4012(96)00020-5)
- Choo, C. W. (2006). *A organização do conhecimento: Como as organizações usam para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. Editora Senac.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed). Sage Publications.
- Cristea, D. S., & Capatina, A. (2009). Perspectives on knowledge management models. *Economics and Applied Informatics*, 2, 355–366.
- Cruz, A. M. (2016). *Fatores condicionantes da implantação da gestão do conhecimento como base ao desenvolvimento organizacional: Um estudo de caso no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – Campus Porto Seguro / Aline Machado Cruz. – 2014*. <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/18762>

- Dalkir, K. (2005). *Knowledge management in theory and practice*. Elsevier/Butterworth Heinemann.
- Dalkir, K. (2017). *Knowledge management in theory and practice* (Third Edition). MIT Press.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business School Press.
- Edwards, J. S. (2016). *The Essentials of Knowledge Management*. https://nls.ldls.org.uk/welcome.html?ark:/81055/vdc_100060347705.0x000001
- EIPP. (2012). *E-IPP / Evento de apresentação*. EIPP. <http://e-ipp.ipp.pt/2012/05/e-ipp-evento-de-apresentacao/>
- Girard, J., & Girard, J. (2015). *Defining knowledge management: Toward an applied compendium*. 3(1), 20.
- Hislop, D. (2005). *Knowledge management in organizations: A critical introduction*. Oxford University Press.
- King, W. R. (Ed.). (2009). *Knowledge Management and Organizational Learning* (Vol. 4). Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0011-1>
- Koenig, M., & Neveroski, K. (2008). The Origins and Development of Knowledge Management. *Journal of Information & Knowledge Management*, 07(04), 243–254. <https://doi.org/10.1142/S0219649208002111>
- Liebowitz, J. (1999). *Knowledge Management Handbook*. CRC Press.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (Fourth edition). John Wiley & Sons.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.

- Pinto, A. S., & Amaral, L. (2014). *A gestão do conhecimento organizacional no contexto dos serviços partilhados*. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/>
- Pinto, A. S., Amaral, L., & Peres, P. (2018). *Gestão do conhecimento organizacional: Um modelo para para a gestão do conhecimento organizacional no contexto dos serviços partilhados com recursos à utilização do e-learning*. Vida Económica.
- Pinto, J. (2015). *Um modelo para a gestão do conhecimento organizacional no contexto dos serviços partilhados com recurso à utilização do e-Learning*. <http://repositorium.sdum.uminho.pt/>
- Roos, J., & Von Krogh, G. (2016). *Organizational Epistemology*. Palgrave Macmillan Limited.
<https://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=56439>
21
- Wiig, K. M. (1993). *Knowledge Management Foundations: -- Thinking about Thinking - - How People and Organizations Create, Represent, and Use Knowledge*. https://www.academia.edu/19382981/Knowledge_Management_Foundations_-_Thinking_about_Thinking_-_How_People_and_Organizations_Create_Represent_and_Use_Knowledge
- Wiig, K. M. (1995). *Knowledge management methods: Practical approaches to managing knowledge*. Schema Press.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (Sixth edition). SAGE.
- Ziviani, F., Amarante, E. P., França, R. de S., Isnard, P., & Ferreira, E. de P. (2019). O impacto das práticas de gestão do conhecimento no desempenho organizacional: Um estudo em empresas de base tecnológica. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 24(1), 61–83. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/3468>

Apêndice 1 - Guião das Entrevistas Provisório

Preencher pelo entrevistador:

Nome do entrevistado:

Cargo no EIPP:

Data da entrevista:

Hora e Local:

Introdução: Gostava de começar por agradecer a sua disponibilidade em contribuir para este trabalho de investigação, certa de que as suas perspetivas sobre as práticas de gestão do conhecimento no EIPP serão de grande utilidade.

Esta pesquisa tem como objetivo compreender as necessidades de gestão do conhecimento na unidade e propor um modelo de gestão de conhecimento que consiga preenchê-las.

Neste ponto do trabalho, a revisão de literatura resultou na criação de modelo genérico de gestão do conhecimento constituído por 6 fases genéricas, nomeadamente: Identificar o conhecimento; Formatar; Disseminar; Aprender; Aplicar e Criar conhecimento; por fim estudar o Feedback sobre os processos de gestão de conhecimento.

Com este trabalho de campo, pretendemos aplicar o modelo teórico criado na unidade de e-Learning e Inovação Pedagógica do Politécnico do Porto, no sentido de auxiliar os seus processos de gestão do conhecimento.

Neste contexto foram identificadas um conjunto de perguntas que permitem avaliar as necessidades de gestão do conhecimento na unidade.

Antes de começar com a entrevista peço a sua permissão para gravar e usar os dados recolhidos, de forma anónima e apenas no âmbito deste trabalho de investigação.

As questões que irei colocar estão relacionadas com cada processo do modelo genérico de gestão do conhecimento referido. O objetivo primordial é compreender a situação atual a nível da gestão do conhecimento e o que é possível melhorar em cada uma das fases.

Grupo A: Estas primeiras questões focam-se no processo de Identificação, seleção e aquisição do conhecimento.

- 1) Como identifica o perfil dos talentos e o capital intelectual disponível no EIPP?
- 2) Que conhecimento dispõem na unidade e quais terão de ser adquiridos?
- 3) Que redes/portais que existem, ou deveriam existir e que devem ser integradas?

Grupo B: De seguida passamos para o processo de Formação, armazenamento, formalização do conhecimento

- 1) Como os dados relativos aos processos desenvolvidos no EIPP são organizados?
- 2) No seu entender, há custos adicionais, relacionados com estes processos que podem ser reduzidos?
- 3) Por onde começar os esforços de formação e organização dos dados resultantes dos diferentes processos desenvolvidos no EIPP?

Grupo C: Neste grupo de perguntas o objetivo é compreender como funciona a Disseminação e partilha do conhecimento.

- 1) Quem deve receber o conhecimento geral produzido no EIPP? E quando?
- 2) Como o conhecimento formatado pode ou deve poder ser acedido?
- 3) No seu entender, como o conhecimento relevante pode ser transmitido de forma otimizada?

Grupo D: As próximas perguntas estão relacionadas com o processo de Aprendizagem organizacional no EIPP. Este processo, possibilita a retenção de conhecimento importante para as funções de trabalho.

- 1) No seu entender, como a informação disponível pode ser transformada em conhecimento?
- 2) Como as aptidões de ensino entre os elementos da equipa podem ser expandidas?
- 3) Qual é o formato mais adequado de aprendizagem organizacional no EIPP?

Grupo E: As próximas perguntas estão relacionadas com a capacidade de Aplicação e criação do conhecimento.

- 1) No seu entender como garantir a disponibilidade do conhecimento adquirido?

- 2) Como facilitar a aplicação do conhecimento adquirido na solução de situações novas?
- 3) No seu entender como assegurar que o conhecimento adquirido irá levar a termo, os objetivos institucionais?

Grupo F: Por fim, passamos para o último processo, Feedback. Ou seja, compreender como a opinião dos utilizadores é incorporada nos processos da organização e utilizado para fazer melhorias

- 1) No seu entender como é ou deveria ser medido e avaliado os resultados advindos do conhecimento adquirido?
- 2) Como estimular a prática de documentação das lições aprendidas?

Apêndice 2 - Guião Final das Entrevistas

Introdução: Gostava de começar por agradecer a sua disponibilidade em contribuir para este trabalho de investigação, certa de que as suas perspetivas sobre as práticas de gestão do conhecimento no EIPP serão de grande utilidade.

Esta pesquisa tem como objetivo compreender as necessidades de conhecimento na unidade e propor um modelo de gestão de conhecimento que consiga preenchê-las.

Neste ponto do trabalho, a revisão de literatura resultou na criação de um modelo genérico de gestão do conhecimento constituído por 6 fases genéricas, nomeadamente: Identificar o conhecimento; Formatar; Disseminar; Aprender; Aplicar e Criar conhecimento; por fim estudar o Feedback sobre os processos de gestão de conhecimento.

Com este trabalho de campo, pretendemos aplicar/adaptar o modelo teórico na unidade de e-Learning e Inovação Pedagógica do Politécnico do Porto, no sentido de auxiliar os seus processos de gestão do conhecimento.

Antes de começar com a entrevista peço a sua permissão para gravar e usar os dados recolhidos, de forma anónima e apenas no âmbito deste trabalho de investigação.

As questões que irei colocar estão relacionadas com cada processo do modelo genérico de gestão do conhecimento referido. O objetivo primordial é compreender a situação atual a nível da gestão do conhecimento e o que é possível melhorar em cada uma das fases.

Como sabe, a gestão de conhecimento é uma área multidisciplinar que utiliza tecnologias com objetivo de apoiar a criação, transferência, armazenamento e aplicação do conhecimento nas organizações.

Grupo A: Estas primeiras questões focam-se no primeiro processo que é o de Identificação, seleção e aquisição do conhecimento.

- 1) Como são identificados os talentos e o capital intelectual disponível no EIPP?
- 2) Atualmente qual é o tipo de conhecimento que dispõem na unidade e qual terá que ser adquirido?
- 3) Quais as redes/portais existentes no EIPP? E quais poderiam ser integradas a fim de melhorar a gestão do conhecimento?

Grupo B: De seguida passamos para o processo de Formatação, armazenamento, formalização do conhecimento

- 1) Como é que os dados relativos aos processos desenvolvidos no EIPP são organizados/armazenados?
- 2) No seu entender, há custos adicionais, relacionados com estes processos que podem ser reduzidos?
- 3) Considera que o processo de procura de informação dentro das bases de dados do EIPP é intuitivo e rápido de aceder?

Grupo C: Neste grupo de perguntas o objetivo é compreender como funciona a Disseminação e partilha do conhecimento. Representa a necessidade da implementação de algum mecanismo capaz de disseminar o conhecimento.

- 1) No seu entender quem deve receber o conhecimento geral produzido no EIPP? E quando?
- 2) Como o conhecimento gerado pode ser acedido a nível interno e externo? Concorda com essa forma de acesso atual ou acredita que são necessárias mudanças?
- 3) Penso que no EIPP a transmissão do conhecimento a nível interno passa muito pelas reuniões e pelo convívio informal, correto? No seu entender, o conhecimento relevante pode ser transmitido de outra forma mais otimizada?

Grupo D: As próximas perguntas estão relacionadas com o processo de Aprendizagem organizacional no EIPP.

- 1) No seu entender, como é que a informação disponível pode ser transformada em conhecimento? Por exemplo, acha viável a realização de formações/coaching entre os colaboradores para fazer essa transformação?

- 2) Como as aptidões de ensino entre os elementos da equipa podem ser expandidas?
Com isto pergunto-lhe como acha que pode ser melhorada a transmissão dos conhecimentos inerentes a cada área de formação dos colaboradores do EIPP.
- 3) No seu entender, qual é a forma mais adequada de aprendizagem organizacional (entre os elementos) no EIPP?

Grupo E: As próximas perguntas estão relacionadas com a capacidade de Aplicação (utilização do conhecimento em situações reais da organização de modo a produzir benefícios) e criação (pensamento crítico, pesquisa, descoberta e inovação) do conhecimento.

- 1) Como facilitar a aplicação do conhecimento adquirido na solução de situações novas?
- 2) Como é criado novo conhecimento na unidade? (ex: formação continua dos colaboradores)

Grupo F: Por fim, passamos para o último processo, Feedback. Ou seja, compreender como a opinião dos utilizadores é incorporada nos processos da organização e utilizado para fazer melhorias.

- 1) No seu entender como é ou deveria ser medido e avaliado os resultados advindos da gestão do conhecimento adquirido, tanto da atividade interna, como na atividade externa?
- 2) Como estimular a prática de documentação das lições aprendidas, ou seja, o que está a ser feito, ou pode ser feito para motivar os colaboradores do EIPP para documentar as suas aprendizagens e conhecimento?

Apêndice 3- Entrevista Coordenadora do EIPP

Grupo A: Estas primeiras questões focam-se no processo de Identificação, seleção e aquisição do conhecimento.

- 1) Como identifica o perfil dos talentos e o capital intelectual disponível no EIPP?

Resposta: No EIPP são realizadas reuniões semanais informais onde é possível perceber a experiência que as pessoas têm no ensino à distância, como tem desenvolvido, mantido e atualizado os seus conhecimentos e também perceber as suas dificuldades e mais valias nos processos de implementação do ensino a distância. Na unidade temos pessoas de várias áreas de conhecimento, com diferentes perspetivas que possibilitam a oferta de um conjunto de soluções transversais. Estas informações são partilhadas nas reuniões, não

havendo exatamente um conjunto de currículos que é consultado para saber quem pode resolver determinado problema. Isto é possível porque trata-se de um grupo reduzido de pessoas que interagem entre si.

2) Que conhecimento dispõem na unidade e quais terão de ser adquiridos?

Resposta: Como referido existe uma grande diversidade de conhecimento entre os membros do EIPP pois nesta unidade trabalham colaboradores com áreas de formação distintas. A unidade é subdivida na área de formação para os docentes; conteúdos; disseminação; investigação e técnica. Gostaríamos de dedicar mais tempo à investigação, aplicação e promoção de redes de colaboração com outras instituições, sendo este elemento o que sentimos maior necessidade de investimento.

Todos os membros do EIPP desempenham, simultaneamente, funções de docente e, por isso, não é possível haver uma dedicação exclusiva ao trabalho desenvolvido nesta unidade e na resposta a solicitações de outras instituições, o que dificulta a colaboração com essas. Já identificamos a necessidade de haver alguém a trabalhar tempo inteiro na unidade para focar nesta situação e outras.

3) Que redes/portais que existem, ou deveriam existir e que devem ser integradas no EIPP?

Resposta: O EIPP participa em várias redes, mas gostaríamos de investir mais neste processo de trabalho colaborativo com entidades externas. Participamos na rede “Panorama e-learning”; “Na secção de ensino à distância de países de língua portuguesa”; na “Rede de aprendizagem formal e informal”. Também colaboramos com vários parceiros nacionais e internacionais pela dinamização da revista científica multimédia denominada de Prática e Learning.

Grupo B: De seguida passamos para o processo de Formatação, armazenamento, formalização do conhecimento

1) Como os dados relativos aos processos desenvolvidos no EIPP são organizados?

Resposta: O EIPP possui uma série de documentos que descrevem as principais atividades desenvolvidas na unidade. Foi construído um conjunto de diagramas de processos como por exemplo os processos relacionadas com as atividades de formação a docentes. Nestes documentos estão descritos os eventos e todos os processos subsequentes. No entanto, este documento já tem alguns anos e são pouco utilizados. As pessoas sabem que existem, mas têm dificuldade em saber onde estão, não questionam e consideram mais fácil ligar ao colega e perguntar. Falta incentivos para que as pessoas procurem o que já existe.

Neste contexto, também se verifica que por vezes os elementos da unidade acabam por sugerir soluções que já existem, estão documentadas e disponíveis para todos.

- 2) No seu entender, há custos adicionais, relacionados com estes processos que podem ser reduzidos?

Resposta: O principal custo não é monetário, mas sim a nível de tempo. Quando uma pessoa vai perguntar ao colega como resolver alguma situação que já está documentada, vai obrigá-lo a parar o seu trabalho para ajudar o colega, quando já existe no repositório de documentos a solução que o colega pretende.

Esta situação acaba por diminuir a motivação de armazenamento do conhecimento. Ou seja, um colaborador teve o cuidado e deu o seu tempo para colocar a informação no repositório que depois é pouco utilizado.

- 3) Por onde começar os esforços de formatação e organização dos dados resultantes dos diferentes processos desenvolvidos no EIPP?

Resposta: Os documentos de descrição dos processos executados no EIPP já estão criados. Não obstante, precisamos de rever estes documentos porque já foram criados há alguns anos. Dado que estes documentos não são consultados com a frequência desejada, há pouca motivação para a atualização dos mesmos. É necessário procurar determinar o porquê desta situação - compreender se as pessoas não acedem porque a formatação não está bem feita, os acessos são muito complicados ou outras situações.

Outro problema é a dualidade de plataformas. Inicialmente foi usado o MOODLE como repositório e mais tarde foram transferidos os documentos para o *office 365*, mas alguns documentos ainda se mantêm no MOODLE. É preciso colocar tudo só numa plataforma - *office 365* e direcionar rapidamente as pessoas para lá em vez de questionarem os colegas.

Grupo C: Neste grupo de perguntas o objetivo é compreender como funciona a Disseminação e partilha do conhecimento.

- 1) Quem deve receber o conhecimento geral produzido no EIPP? E quando?

Resposta: Todo o conhecimento é direcionado para docentes, principalmente do P.PORTO. Acresce outros docentes de Ensino Superior com quem o EIPP tem colaborado.

- 2) Como o conhecimento formatado pode ou deve poder ser acedido?

Resposta: Há componentes informacionais privadas internas que estão no repositório e outras públicas que estão no site do EIPP. Na estrutura interna privada, há subgrupos o

que permite que cada unidade tenha o seu espaço e o seu acesso é feito com as credenciais institucionais. Não obstante, por vezes sente-se que se a disponibilização fosse para todos poderia dar uma maior sensação de transparência. No entanto, também achamos que pode resultar em alguma confusão devido à grande quantidade de dados com que trabalhamos. É preciso perceber qual a melhor solução.

3) No seu entender, como o conhecimento relevante pode ser transmitido de forma otimizada?

Resposta: As formações, de curta ou longa duração, contam com diversos formatos para a construção do conhecimento, tais como *webinars*; conteúdos disponibilizados no site (agregador de informação) e muitos mais conteúdos dispersos pela web como no site do *youtube* ou o *slideshare*.

Desta forma é dada resposta às necessidades formativas dos docentes e por outro lado é também disponibilizado os materiais de suporte à sessão de formação.

Grupo D: As próximas perguntas estão relacionadas com o processo de Aprendizagem organizacional no EIPP. Este processo, possibilita a retenção de conhecimento importante para as funções de trabalho.

1) No seu entender, como a informação disponível pode ser transformada em conhecimento?

Resposta: Já foram referidas as reuniões informais na primeira questão. Além disto, se algum colaborador do EIPP participar em conferências, seminários, congressos, eventos ou alguma reunião normalmente partilha informalmente a informação que considere interessante para o EIPP. Essa informação geralmente é partilhada por e-mail ou numa das reuniões do EIPP. Se houver materiais resultantes desses eventos, estes são colocados no repositório interno para consulta futura. No entanto, quem não esteve na reunião não vai conseguir ter acesso a essa informação, dado que não fica registada formalmente.

2) Como as aptidões de ensino entre os elementos da equipa podem ser expandidas?

Resposta: Todos os elementos que pertencem ao EIPP tiveram formação com os colegas que já trabalhavam na unidade e com formação na área do ensino a distância. Sabemos que um professor de ensino superior não precisa de formação pedagógica, necessita de ser especialista numa determinada área de conhecimento. No EIPP temos aproveitado a formação tecnológica para incluir a formação pedagógica dos docentes. Há uma formação em rede, pois uns aprendem com os outros.

3) Qual é o formato mais adequado de aprendizagem organizacional no EIPP?

Resposta: Atualmente, a forma mais utilizada de partilha de informação são as reuniões, nas quais há sempre um estagiário que escreve a minuta da reunião. Nestas reuniões é partilhado o conhecimento e informação adquiridos. No entanto, como já referido, quem não esteve na reunião perdeu essa informação e a minuta acaba por não ser muito completa em relação ao que se foi falado e muitas vezes experimentado na reunião.

Grupo E: As próximas perguntas estão relacionadas com a capacidade de Aplicação (utilização do conhecimento em situações reais da organização de modo a produzir benefícios) e criação (pensamento crítico, pesquisa, descoberta e inovação) do conhecimento.

1) No seu entender como garantir a disponibilidade do conhecimento adquirido?

Resposta: O conhecimento adquirido no EIPP é colocado no seu repositório interno que pode ser consultado por todos os colaboradores através dos seus dados de acesso. Aquando da entrada de um novo colaborador é-lhe dada formação por um colega da unidade, transmitindo-lhe assim o conhecimento.

2) Como facilitar a aplicação do conhecimento adquirido na solução de situações novas?

Resposta: O EIPP é dividido em várias unidades, como já foi referido, e no desenvolver normal das suas funções aparecem situações e problemas novos. Nestes casos, existe grande apoio entre as diferentes unidades e os colaboradores, ou seja, questiona-se os restantes elementos do EIPP se já passaram por algo semelhante ou se tem conhecimento na área do problema e tenta-se chegar a uma solução. O processo é mais reativo, pois conforme os problemas aparecem, vão-se criando soluções.

3) No seu entender como assegurar que o conhecimento adquirido irá levar a termo, os objetivos institucionais?

Resposta: Anualmente, é criado um plano de ação do EIPP que inclui a descrição das atividades previstas para cada uma das unidades. Este plano é criado em linha com os objetivos da instituição. Este plano está disponível online para todos os colaboradores do EIPP consultarem, podendo acompanhar a execução do plano. No entanto, ao longo do ano, vão sendo adicionadas outras atividades, não previstas, que surgem de forma espontânea através de pedidos de formações ou colaborações de outras organizações. Estes pedidos são aceites se estiverem enquadrados com os objetivos da organização. Caso isto não aconteça e se alguém tiver conhecimento de outro colega que consiga dar resposta, esse pedido é redirecionado.

Grupo F: Por fim, passamos para o último processo, Feedback. Ou seja, compreender como a opinião dos utilizadores é incorporada nos processos da organização e utilizado para fazer melhorias

- 1) No seu entender como é ou deveria ser medido e avaliado os resultados advindos do conhecimento adquirido?

Resposta: O EIPP realiza várias formações que contam com um questionário final que foi criado por uma colaboradora da área da avaliação da qualidade. No entanto, os resultados ainda não são totalmente analisados de forma a ter repercussões efetivas.

Internamento não existe nenhum processo de feedback do trabalho realizado em cada unidade, seria bom que este feedback de modo informal e anónima para não ferir suscetibilidades e também para obter respostas mais sinceras. Este processo poderá ser efetuado por meio de um questionário anual e poderá incluir questões que avaliem o trabalho das unidades do EIPP em geral e outras questões em aberto que permitam aos colaboradores fazerem sugestões de melhoria que possam ser aplicadas no ano seguinte.

- 2) Como estimular a prática de documentação das lições aprendidas?

Resposta: No EIPP, de forma informal, quando se vê que um colaborador se esforça, colabora para que o EIPP consiga ir mais à frente é-lhe oferecida a oportunidade de ir a uma conferência ou congresso com todas as despesas pagas. Nem sempre é fácil selecionar as pessoas dentro de um grupo que podem aceder a esses apoios. Gerir as expectativas é complicado e não se pretende ferir suscetibilidades.

Apêndice 4 – Entrevista colaboradora da comissão científico-pedagógica

Grupo A: Estas primeiras questões focam-se no primeiro processo que é o de Identificação, seleção e aquisição do conhecimento.

- 1) Como são identificados os talentos e o capital intelectual disponível no EIPP?

Resposta: Os elementos que constituem a equipa do EIPP têm competências muito diversificadas, o que torna esta unidade muito completa a nível do capital intelectual. Ao criar esta unidade, um dos objetivos foi incluir um elemento de cada escola do Politécnico do Porto (P.Porto) para que assim cada escola e os seus interesses estivessem representados.

Aquando da seleção dos membros que integram o EIPP foram considerados os talentos individuais de cada pessoa e também a relação entre as competências de cada um e os objetivos da unidade. Deste modo, pensamos que as competências dos membros dos EIPP estão adequadas aquilo que são os objetivos e missão da unidade. Especificamente a necessidade de difundir boas práticas pedagógicas relativas ao ensino e aprendizagem, com um especial enfoque no ensino em ambientes digitais.

No meu caso, o processo de seleção começou quando a direção do EIPP entrou em contacto com o responsável da unidade orgânica a que pertenço, a Escola Superior de Tecnologia e Gestão (ESTG), no sentido de selecionar um docente cujo perfil se adequaria melhor para integrar a unidade do EIPP.

2) Atualmente qual é o tipo de conhecimento que dispõem na unidade e qual terá que ser adquirido?

Resposta: Eu estou na unidade desde 2012. Uma vez que trabalho especificamente na área dos sistemas de gestão e mapeamento de processos organizacionais, a minha função no EIPP é de facto na melhoria destes processos organizacionais e da qualidade da formação que é prestada. Ao longo do meu percurso na unidade, fui adquirindo mais conhecimento através dos vários eventos em que participava, tais como palestras e congressos. Além disto, enquanto membro do EIPP, eu tenho participado em múltiplas atividades, tanto como formanda e como formadora de cursos relacionados com a educação online e a inovação pedagógica. Atualmente, estou a participar como tutora numa formação sobre práticas pedagógicas no ensino online. Decorrente destas atividades tenho aprendido muito sobre as áreas de atuação do EIPP, que são distintas da minha formação base. Penso que no EIPP existe uma grande partilha do conhecimento entre os membros da unidade e a comunidade em que se insere. Por isso, tenho aprendido muito com esta equipa, tanto em momentos mais informais (reuniões e convívios), como em momento mais formais (eventos).

3) Quais as redes/portais existentes no EIPP? E quais poderiam ser integradas a fim de melhorar a gestão do conhecimento?

Resposta: A nível externo e de modo a divulgar as atividades realizadas pelo EIPP, são utilizadas as redes sociais e o site institucional.

Internamente, é usado o Teams na perspetiva de partilha e difusão do conhecimento dentro da equipa. Esta ferramenta funciona muito bem pois na unidade há um

colaborador, Professor Lino Oliveira, que é responsável pela supervisão da estrutura informática.

A minha opinião é que muitas das vezes, se divergirmos por diferentes plataformas, acaba por ser prejudicial para a gestão do conhecimento e gestão da equipa. Para mim é suficiente o que temos e funciona muito bem em termos de equipa e da circular informação dentro da equipa.

Grupo B: De seguida passamos para o processo de Formatação, armazenamento, formalização do conhecimento

- 1) Como é que os dados relativos aos processos desenvolvidos no EIPP são organizados/armazenados?

Resposta: Atualmente, são utilizadas duas plataformas para armazenamento da informação: existe o moodle, que está a ser transferido para o Teams. Tanto no moodle como no Teams existem áreas específicas de gestão da unidade e que dependendo dos perfis (tutores ou não), tem acessos diferentes à informação. Hoje em dia estamos a transacionar para o armazenamento no Teams, ou seja, é lá que colocamos informação sobre os processos, prestações de serviço, das formações que são dadas, informações sobre os formandos, processos mais organizacionais, entre outros.

Existe alguma base de dados do EIPP?

Só tenho conhecimento destas duas bases de dados (moodle e Teams).

- 2) No seu entender, há custos adicionais, relacionados com estes processos que podem ser reduzidos? (custos que podem ser monetários ou a nível de tempo)

Resposta: O processo de armazenamento da informação não é custoso pois é uma unidade ágil. Há alguma falta de estabilidade e lacuna a nível do suporte administrativo que normalmente alimenta a construção destas bases de dados. Este é o problema do recurso a estagiários que tem um período curto em termos do seu vínculo com a unidade. A entrada e saída de pessoas num processo de gestão do conhecimento é bastante crítico, pois, a pessoa leva sempre algo consigo que se perde. Quando eu preciso de alguma informação já tenho alguma agilidade para a ir buscar, mas sempre que preciso de ajuda, posso falar com a estagiária e ela ajuda no acesso à informação.

Grupo C: Neste grupo de perguntas o objetivo é compreender como funciona a Disseminação e partilha do conhecimento. Representa a necessidade da implementação de algum mecanismo capaz de disseminar o conhecimento.

- 1) No seu entender quem deve receber o conhecimento geral produzido no EIPP? E quando?

Resposta: O EIPP é uma unidade que surgiu com a perspetiva de servir o P.PORTO que conta com cerca de 2 mil docentes. A informação para os docentes chega pelo site e por email (formações propostas). A estrutura da unidade tem a participação de elementos de todas as unidades do P.PORTO e numa revisão recente desta estrutura foram criados polos do EIPP nas unidades orgânicas, o que é muito vantajoso para fazer chegar informação às escolas. Permite também comunicar as formações, atividades pertinentes para a comunidade de docentes do P.PORTO, como também providencia a informação das necessidades daqueles grupos, que são muito vastas e distintas de escola para escola. Existe também muita comunicação com a comunidade externa ao P.PORTO, ou seja, outras escolas com quem o EIPP cria ligações.

- 2) Como o conhecimento gerado pode ser acedido a nível interno e externo? Concorda com essa forma de acesso atual ou acredita que são necessárias mudanças? (níveis diferentes de autorização para acesso à informação; cada utilizador tem o seu código de acesso o que permite monitorizar quem acede a que informação?)

Resposta: A nível interno existem áreas de trabalho que agora transitaram para o Teams e os acessos vão dependendo do contexto e dos perfis dos colaboradores. No meu caso, agora tenho acesso a outras informações porque tenho outras funções. Por exemplo, quem é tutor tem acesso a um tipo de informação e quem é administrativo, tem acesso a outros. Nas formações, externamente, é usado também o moodle, onde os colaboradores do EIPP também tem acesso quando são tutores ou formandos. O acesso à plataforma é feito por autenticação.

- 3) Penso que no EIPP a transmissão do conhecimento a nível interno passa muito pelas reuniões e pelo convívio informal, correto? No seu entender, o conhecimento relevante pode ser transmitido de outra forma mais otimizada?

Resposta: Na minha opinião são nos momentos mais informais que se consegue fazer mais essa partilha de conhecimento. No entanto, a componente da sistematização e registo desse conhecimento pode falhar a seguir. Em termos de desenvolvimento de equipa gosto desta forma de partilha pois no EIPP, a equipa é muito agradável e isso fomenta que todos estejam muito motivados para aprenderem uns com os outros.

Grupo D: As próximas perguntas estão relacionadas com o processo de Aprendizagem organizacional no EIPP. Este processo, possibilita a retenção de conhecimento importante para as funções de trabalho. De modo geral, a literatura refere que é aconselhável haver estímulos permanentes para incentivar os colaboradores.

- 1) No seu entender, como é que a informação disponível pode ser transformada em conhecimento? Por exemplo, acha viável a realização de formações/coaching entre os colaboradores para fazer essa transformação?

Resposta: É uma das possibilidades as formações e coaching. Como já foi referido, a informação circula e depois, para ser transformada em conhecimento, é preciso sistematizar, dar lógica à informação o que requer outros mecanismos. Eu compreendo esta necessidade pois a minha base de formação são os sistemas de gestão, onde também é dada muita importância à transformação da informação e da documentação da informação.

- 2) Como as aptidões de ensino entre os elementos da equipa podem ser expandidas? Com isto pergunto-lhe como acha que pode ser melhorada a transmissão dos conhecimentos inerentes a cada área de formação dos colaboradores do EIPP.

Resposta: Com o passar do tempo, acaba-se por ter mais conhecimento daquilo que são as competências e conhecimento de cada um e como se pode potenciar em benefício na própria unidade. Estes processos podem ser melhorados, sim. A equipa é algo extensa a nível de docentes e pode-se fomentar algumas sessões onde cada um se possa apresentar melhor ou apresentar as suas competências. Pode haver momentos em que cada um pode mostrar aquilo que faz e sabe, para o grupo, ou seja, pode haver alguma metodologia mais sistematizada nesse sentido.

- 3) No seu entender, qual é a forma mais adequada de aprendizagem organizacional (entre os elementos) no EIPP?

Resposta: Eu acho que as reuniões têm funcionado bem neste sentido, mas que pode ser reforçada com outro tipo de atividades, como vídeos de apresentação, por exemplo (já que são uma unidade com muito uso da tecnologia).

Grupo E: As próximas perguntas estão relacionadas com a capacidade de Aplicação (utilização do conhecimento em situações reais da organização de modo a produzir benefícios) e criação (pensamento crítico, pesquisa, descoberta e inovação) do conhecimento.

1) Como facilitar a aplicação do conhecimento adquirido na solução de situações novas?

Resposta: Na minha perspetiva, o que tem acontecido é que a informação circula muito pelo Teams onde há diferentes áreas, diferentes canais. Quando existe um projeto que envolve vários membros da equipa, a comunicação passa muito pelo Teams. Por exemplo, no *chat*, sempre que há alguma dúvida ou é necessário mobilizar a rede para resolver algum problema, é por aí que vão resolvendo os problemas. Por vezes, também quando há qualquer dúvida, pergunto à Professora Paula Peres (coordenadora do EIPP) que tem logo a resposta ou indica a direção para encontrar o que preciso. É da minha opinião que se ela saísse da unidade iria ser dramático a nível da gestão do conhecimento.

2) Como é criado novo conhecimento na unidade? (ex: formação continua dos colaboradores)

Resposta: Como já foi referindo anteriormente, o conhecimento na unidade é criado através das reuniões onde existe partilha de informação entre os colaboradores e também em formações ou eventos a que os membros do EIPP tem a possibilidade de assistir.

Grupo F: Por fim, passamos para o último processo, Feedback. Ou seja, compreender como a opinião dos utilizadores é incorporada nos processos da organização e utilizado para fazer melhorias.

1) No seu entender como é ou deveria ser medido e avaliado os resultados advindos da gestão do conhecimento adquirido, tanto da atividade interna, como na atividade externa? (Algumas soluções podem passar por pesquisa de satisfação com os utilizadores, processo de avaliação dos colaboradores.)

Resposta: A nível externo, ou seja, relativamente às formações que são dadas pelo EIPP, existem questionários de satisfação pois, para um público mais alargado, os questionários são ótimos e por isso são usados. Os formandos avaliam a formação dentro dos parâmetros já definidos e que o EIPP acredita serem os mais importantes para a melhoria interna.

Internamente não existe nenhuma forma de obter o *feedback* dos colaboradores, mas considero ser algo pertinente e que se deve fazer. No entanto, na minha opinião, não considero que o questionário seja a melhor forma de obter esse *feedback*, devido à natureza da equipa. Com isto quero dizer que pelo tipo de atividade, perfil e tamanho do

grupo existem soluções melhores, como grupos de discussão pois assim é possível ter uma informação mais profunda

E os estagiários? Que entram e saem? Sim, é relevante também avaliar o seu *feedback*.

2) Como estimular a prática de documentação das lições aprendidas, ou seja, o que está a ser feito, ou pode ser feito para motivar os colaboradores do EIPP para documentar as suas aprendizagens e conhecimento? Na literatura sugere-se a realização de incentivos e reconhecimento do colaborador e do seu trabalho.

Resposta: Acredito que essa documentação é importante, mas há espaço para melhoria na unidade. Das reuniões são elaboradas atas com algum nível de detalhe e disponibilizadas a todos os membros da equipa e elas são armazenadas e disponibilizadas.

Relativamente às lições aprendidas, posso dar o meu exemplo mais atual. Pela primeira vez estou a ser formadora e no início do processo, houve uma reunião de equipa, onde se transmitiu informação sobre o tipo de práticas que deveriam ter durante o curso de modo a que houvesse uma uniformização do comportamento de todos os formadores. No entanto, nunca li sobre as lições aprendidas em outros cursos, como por exemplo, o papel do tutor e o que este deve fazer. Poderia ser um documento de consulta que poderia consultar pois escrever e ter isso sistematizado é importante e há um espaço de melhoria nesse sentido.

Apêndice 5 – Entrevista Supervisor da infraestrutura informática

Grupo A: Estas primeiras questões focam-se no primeiro processo que é o de Identificação, seleção e aquisição do conhecimento.

1) Como são identificados os talentos e o capital intelectual disponível no EIPP?

Resposta: O EIPP começou por ser um projeto com vista a reunir um conjunto de professores interessados no ensino à distância e na inovação pedagógica. Desde a sua génese, o objetivo era garantir a construção de uma estrutura multi-escolas e multidisciplinar. Assim, houve a preocupação em reunir uma equipa com representantes de todas as escolas e atualmente este espírito prevalece. Neste contexto, o grupo de pessoas selecionadas para pertencer ao EIPP teria de ser multidisciplinar, representativo de todas as escolas, ter ligação com o ensino a distância e também à inovação pedagógica. A nossa preocupação sempre foi em reunir colaboradores capazes de realizar ensino mediado pelas tecnologias. Este é o pilar que tem guiado a escolha das pessoas que vem

trabalhar connosco, quer sejam colegas/docentes ou estagiários que de alguma forma tem vindo a colaborar connosco ao longo do tempo.

No que concerne aos estagiários, estes têm que ter competências nas áreas que precisamos, nomeadamente a área da multimédia, assessoria e também na área do *design* (nós não produzimos conteúdo só pelo *design*, mas tem muito de ergonomia de utilização).

Aquando da criação dos polos EIPP a opção passou pelo contacto com as presidências das diferentes unidades orgânicas que sugeriram os colegas que iriam assumir a representação da escola na unidade de e-learning e inovação pedagógica do politécnico do Porto; Não obstante nós indicamos alguns possíveis nomes de colegas que já conhecíamos de outras situações e que sabíamos que trabalham bem em equipa; que são experientes em áreas que necessitamos. Procuramos também pessoas que já participaram nos nossos cursos pois demonstram, em primeiro lugar interesse em participar num curso que não é obrigatório. Isso significa que foram a procura da informação no contexto do ensino *online*.

2) Atualmente qual é o tipo de conhecimento que dispõem na unidade e qual terá que ser adquirido?

Resposta: Nós temos falta de alguém, na minha opinião, que seja especialista em desenho institucional. Isto é, pegar numa área e desenhar um curso com valências de ensino a distância ou misto. Nós temos uma pessoa que para mim é a mais especialista na área no P.PORTO e provavelmente uma das maiores especialistas em termos nacionais, a professora Paula Peres.

Precisamos para dar o salto em frente alguém mesmo especialista nessa área. Temos muito bom capital humano na área na inovação pedagógica, mas não são inovadores do ponto vista pedagógico aplicando o ensino à distância. Ou seja, precisamos de pessoas que olhem para um potencial curso, já à luz daquilo que é preciso para o tornar num curso de ensino à distância ou misto.

Temos colmatado algumas lacunas a nível do conhecimento porque temos pessoas com muito boa vontade e muito empenho que vão suprimindo por elas próprias as lacunas nessa área. No entanto isso faz perder algum tempo porque as pessoas têm que se auto formar ou se envolver em atividades que já estejam a decorrer.

3) Quais as redes/portais existentes no EIPP? E quais poderiam ser integradas a fim de melhorar a gestão do conhecimento?

Resposta: Nós temos um site que serve de divulgação e de promoção de atividades e conteúdos do EIPP; temos duas plataformas MOODLE – um de base aos nossos cursos internos e outro que sustenta a nossa plataforma de MOOC (Massive Open Online Courses) que são os cursos de acesso aberto para o público em geral.

Temos algum suporte, não de ensino, mas de informação baseado no office 365 – *sharepoint, Teams*.

Tudo o que engloba a gestão do conhecimento, temos um repositório que estamos a construir de estratégias de aprendizagem onde são armazenadas as referências bibliográficas, as teses, os artigos do universo EIPP. Além disso, começamos por ter uma área de gestão no moodle onde guardávamos tudo o que fazíamos – modelos, estruturas, logotipos- tudo o que era relacionado com a gestão estava armazenado no moodle numa de gestão. Atualmente, estamos a construir, baseado em *Sharepoint* um site onde podemos guardar tudo, organizado por áreas.

Se tivéssemos um funcionário, que já prevemos, mas que ainda não temos capacidade para ter, que fosse a tempo inteiro e que fosse responsável por isso podia ir organizando de um modo sistemático. A estratégia já temos, o que não temos à a capacidade de o fazer de modo sistemático.

Grupo B: De seguida passamos para o processo de Formação, armazenamento, formalização do conhecimento

1) Como é que os dados relativos aos processos desenvolvidos no EIPP são organizados/armazenados?

Resposta: A professora Paula Peres tem identificados todos os processos que decorrem no EIPP, ou seja, processos de criação de curso, concurso para estagiários, entre outros. Todas essas áreas estão organizadas pois a professora fez um trabalho meticoloso nesse sentido. Por exemplo, cada curso tem uma pasta virtual onde se pode encontrar os inscritos, participantes, folhas de controlo onde registados toda a atividade dos formandos, questionários de fim de curso.

2) No seu entender, há custos adicionais, relacionados com estes processos que podem ser reduzidos?

Resposta: O maior problema é a nível de tempo e necessitamos de alguém que se dedique a essa área mais administrativa, mas temos as limitações decorrentes da legislação porque

neste momento não temos condições para, por exemplo, contratar uma pessoa. Só pode ser em mobilidade interna e não temos podido avançar nessa área e por isso recorremos aos estagiários, mas só podem estar um ano e não podemos renovar. Não vejo margem para reduzirmos os custos porque praticamente não os temos, a não ser os custos dos docentes envolvidos no EIPP.

3) Considera que o processo de procura de informação dentro das bases de dados do EIPP é intuitivo e rápido de aceder?

Não. No moodle é onde se torna um pouco mais difícil encontrar a informação embora esteja organizado. Relativamente ao *sharepoint* a funcionalidade de pesquisa é bastante boa porque está organizada em pastas, mas mesmo assim não é a melhor maneira de encontrar informação.

Os membros do EIPP já vão tendo mais facilidade para encontrar a informação, mas os estagiários, por terem mais restrições ao acesso, tem mais dificuldade para encontrarem informação. O que acontece é que temos uma pasta partilhada com eles e vamos colocando lá a informação conforme a intervenção deles nas várias áreas.

Grupo C: Neste grupo de perguntas o objetivo é compreender como funciona a Disseminação e partilha do conhecimento. Representa a necessidade da implementação de algum mecanismo capaz de disseminar o conhecimento.

1) No seu entender quem deve receber o conhecimento geral produzido no EIPP? E quando?

Resposta: Nós temos 4 níveis de permissões em termos de membros do EIPP. Nível da gestão: Professor Lino Oliveira, Paula Peres, Rui Ferreira que tem acesso a tudo, inclusivamente a um canal privado de gestão na equipa *Teams*.

Depois temos os membros que fazem parte das áreas funcionais e esses são os verdadeiros membros do EIPP. Eles têm acesso a todas as pastas do *sharepoint*, toda a informação que está alojada no *sharepoint* está disponível para eles.

Um terceiro nível são os membros dos polos das escolas que têm acesso a determinadas áreas, tem uma pasta partilhada para eles e tem acesso a todos os níveis anteriores, incluídos eles. Depois há uma pasta partilhada para os membros do concelho científico-pedagógico que neste momento eles têm permissões, mas que ainda não foram utilizadas. Será para quando houver um curso, no qual eles terão que dar um parecer.

Dentro deste universo, nós temos ainda grupos em função da intervenção deles em determinadas áreas como por exemplo, para os tutores, ou seja, professores que intervêm

num curso e dão tutoria aos formandos. Para eles há uma pasta partilhada no *Teams* onde se partilha informação sobre o curso. Não para evitar que os outros membros acedam, mas para que eles não sejam incomodados com notificações sobre o curso.

A nível mais externo, para os cursos, criamos uma área no moodle para cada curso. Assim, há a área dos estudantes e para os tutores todos que vão dar tutoria e também os administradores no moodle.

- 2) Como o conhecimento gerado pode ser acedido a nível interno e externo? Concorda com essa forma de acesso atual ou acredita que são necessárias mudanças?

Resposta: Níveis de acesso dentro do EIPP: cada colaborador tem as suas credenciais de acesso ao office 365 e é com esses dados que são definidas as permissões. O administrador do moodle, por sua vez, tem acesso a tudo.

- 3) Penso que no EIPP a transmissão do conhecimento a nível interno passa muito pelas reuniões e pelo convívio informal, correto? No seu entender, o conhecimento relevante pode ser transmitido de outra forma mais otimizada?

Resposta: Nós agora estamos a concentrar muito a comunicação no Teams e assim ela já fica lá registada. Assim se houver novos membros podem ter acesso a toda essa informação.

Atualmente privilegiamos mais a comunicação via Teams do que por email. Por exemplo, se eu recebo um email de interesse para a comunidade do EIPP, eu o partilho no Teams para que fique lá armazenado.

Grupo D: As próximas perguntas estão relacionadas com o processo de Aprendizagem organizacional no EIPP. Este processo, possibilita a retenção de conhecimento importante para as funções de trabalho. De modo geral, a literatura refere que é aconselhável haver estímulos permanentes para incentivar os colaboradores.

- 1) No seu entender, como é que a informação disponível pode ser transformada em conhecimento? Por exemplo, acha viável a realização de formações/coaching entre os colaboradores para fazer essa transformação?

Resposta: Na minha experiência, acho que neste contexto sente-se uma grande influência da atitude da pessoa na disponibilidade da partilha. Se a pessoa tem essa disponibilidade, isso torna-se fácil, senão é muito difícil. No EIPP há muita gente com vontade de partilhar e essa vontade tem sido crescente, mas é uma minoria no seio global. Isso, na minha

opinião, é uma lacuna organizacional que tem de ser combatida. Nós somos o primeiro projeto com sucesso que as pessoas reconhecem como um projeto de envolvimento de todas as escolas. Não é fácil encontrar projetos transversais ao EIPP com o envolvimento de todas as escolas que tenham evoluído e vingado ao longo do tempo e isso decorrente das pessoas se confinarem muito à sua escola. No seio das escolas os projetos até vingam de um modo multidisciplinar, mas entre escolas não se verifica tanto isso. Nos membros do EIPP, nós temos um hábito muito grande de partilha e por isso, cada coisa que fazemos, mesmo não sendo na atividade do EIPP, mas sim no pessoal e nas nossas escolas temos muito essa vontade de partilhar.

2) Como as aptidões de ensino entre os elementos da equipa podem ser expandidas? Com isto pergunto-lhe como acha que pode ser melhorada a transmissão dos conhecimentos inerentes a cada área de formação dos colaboradores do EIPP.

Resposta: Nós enquanto membros do EIPP, ao participarmos numa tutoria de um curso, mesmo não sendo especialista no ensino à distância, temos que aprender porque o facto de apoiarmos os formandos obriga-nos a conhecer os conteúdos e vamos assim aprendendo. Cada um de nós, na área da sua intervenção está a fornecer conhecimento aos outros membros. Eu tenho aprendido muito na área da qualidade com intervenções em projetos de EIPP com a professora Vanda Lima e também aprendi na área da saúde ao ajudar a criar um curso nessa área. Vamos aprendo nas áreas onde não somos especialistas.

3) No seu entender, qual é a forma mais adequada de aprendizagem organizacional (entre os elementos) no EIPP?

Resposta: Para mim esta forma de colocar os colaboradores a trabalharem em diferentes projetos de áreas diferentes é, sem dúvida, uma ótima forma de crescer e aumentar conhecimento. Eu vim para o EIPP formado em informática e trabalhava na área da web e mobile e não sabia nada, ou pouco, do ensino a distância. Agora ainda não me considero especialista, mas tenho aprendido imenso por ter participado no EIPP.

Grupo E: As próximas perguntas estão relacionadas com a capacidade de Aplicação (utilização do conhecimento em situações reais da organização de modo a produzir benefícios) e criação (pensamento crítico, pesquisa, descoberta e inovação) do conhecimento.

1) Como facilitar a aplicação do conhecimento adquirido na solução de situações novas?

Resposta: Vou responder com um caso prático. Houve um curso criado para 25 pessoas com vários módulos e que durou vários meses e sem contarmos tivemos 120 pessoas e nenhum de nós tinha experiência em tutoria de tantas pessoas. De um momento para o outro tivemos que constituir uma equipa de tutores e fomos evoluindo. Reuníamos semanalmente e íamos analisando o que estava a ocorrer e íamos alterando o plano dependendo do que tinha acontecido naquela semana. Outra situação foi quando fizemos um curso para o politécnico de Setúbal para duas turmas. Depois da 1ª turma fizemos uma análise e realizamos melhorias para o 2ª, ou seja, há uma melhoria constante através da análise de experiências passadas. Mesmo com os estagiários, vemos como foi a nossa atitude para um conjunto de estagiários e quando tivermos outro grupo também realizamos melhorias. É uma prática enraizada no EIPP.

2) Como é criado novo conhecimento na unidade? (ex: formação continua dos colaboradores)

Resposta: Não temos tido formação específica para os membros do EIPP mas como no nosso recrutamento já procuramos pessoas que participaram nas nossas formações; outros docentes e vamos tendo conhecimento sobre elas já sabemos com o que podemos contar. Os representantes dos polos, no entanto, não foram recrutados por nós, mas sim nomeados pelos presidentes das escolas. Porém, eles, quando há formações ou até quando ajudam na realizam de formações, também vão participando. Todos eles vão evoluindo o seu conhecimento nas formações que eles próprios organizam porque também participam nelas, ou seja, não havendo formações específicas para membros dos polos, há tertúlias e formações que eles ajudam a prepara e vão assim adquirindo conhecimento como nós próprios fomos fazendo ao longo do tempo.

Grupo F: Por fim, passamos para o último processo, Feedback. Ou seja, compreender como a opinião dos utilizadores é incorporada nos processos da organização e utilizado para fazer melhorias.

1) No seu entender como é ou deveria ser medido e avaliado os resultados advindos da gestão do conhecimento adquirido, tanto da atividade interna, como na atividade externa?

Resposta: Nós temos alguns níveis de avaliação que fazemos até porque nós temos uma norma de qualidade que aplicamos aos nossos cursos e tentamos seguir, ou seja, no universo do curso temos isso. Acho que podíamos fazer avaliação, ouvindo os visitantes do *website* ou Facebook pois é por estas plataformas que passamos a informação dos

cursos aos nossos docentes. Atualmente, no Facebook analiso estatísticas, mas não faço inquéritos. Inicialmente, realizamos um inquérito para sabermos as necessidades que os docentes em formação achavam interessantes mas não temos ainda uma política de regularidade no universo do P.PORTO para sabermos isso.

Dentro do EIPP, no grupo de colaboradores, não temos uma estratégia. Por exemplo, o relatório de atividades e o plano de atividades são construídos de uma maneira colaborativa dentro da equipa do EIPP alargada. Num primeiro nível, na gestão e num segundo com os membros e depois reunião geral do EIPP. Nós participamos na avaliação do EIPP, mas não há uma estratégia, não há um inquérito. Nós não respondemos a um inquérito, nós participamos e damos opinião na criação do relatório de atividades e isso, de uma certa forma, faz com que nos autoavaliemos.

2) Como estimular a prática de documentação das lições aprendidas, ou seja, o que está a ser feito, ou pode ser feito para motivar os colaboradores do EIPP para documentar as suas aprendizagens e conhecimento?

Resposta: Eu acho que a equipa do EIPP não é uma equipa que está cá e que dentro de pouco tempo vai sair. Viemos para aqui porque quisemos, num espírito de missão e por isso tudo o que fazemos, nós partilhamos. Por exemplo, se alguém vai dar formação fora em outra escola numa área até comum ao EIPP, nós já lá vamos como se fosse um ramo do EIPP, ou seja, nós preparamos a formação, levamos materiais necessários para partilhar. Na minha opinião não há o risco de um sair e levar todo o conhecimento, pois, apesar de não haver uma estratégia de registo do que se faz, nós partilhamos.

Apêndice 6 – Entrevista colaborador da área funcional de conteúdos

Grupo A: Estas primeiras questões focam-se no primeiro processo que é o de Identificação, seleção e aquisição do conhecimento.

1) Como são identificados os talentos e o capital intelectual disponível no EIPP?
(solução encontrada na revisão de literatura: Examinar sistematicamente o ambiente do conhecimento relevante da organização e comparar suas habilidades e produtividade interna e externa à organização)

Resposta: Tudo o que sejam colaboradores, que não façam parte da equipa fixa, são normalmente identificados através da criação de um edital com as características dos candidatos que são necessários. Esse edital criado por três professores dessa área do

conhecimento, é depois disponibilizado à comunidade P.Porto. Apenas nos é permitido contratar diplomados do P.Porto por uma questão regulamentar. Após a seleção de candidatos, é realizada a entrevista onde recolhemos mais informação sobre o candidato. Não existe nenhum procedimento formal para depois recolher informação sobre o eles sabem. Isso é descoberto conforme se vai trabalhando em conjunto.

2) Atualmente qual é o tipo de conhecimento que dispõem na unidade e qual terá que ser adquirido? (solução encontrada na RV: filtrar o conhecimento, avaliar a sua qualidade e sintetizá-lo para fins de aplicação futura)

Resposta: Existem quatro áreas que precisamos de ter em permanência: engenharia informática (suporte nas plataformas, licenças e resolução de problemas em termos de atualização de software); área de multimédia (vídeo, imagem, animação, som), reportagem e animação em 3D; área de assessoria (gerir formações, alunos, newsletter); fotografia e criação de texto. Entretanto, entre nós, vamos tentando suprimir estas necessidades o melhor que conseguimos.

3) Quais as redes/portais existentes no EIPP? E quais poderiam ser integradas a fim de melhorar a gestão do conhecimento?

(As redes informais são condutoras de grande volume de pensamento inovador e é possível desenvolver o conhecimento a partir delas. Os portais organizacionais por sua vez fortalecem a comunicação formal entre os departamentos.)

Resposta: Usamos as ferramentas do Office 365, como o SharePoint e o Teams para as comunicações e também armazenamento. Utilizamos o moodle para as formações.

Temos uma página de Facebook que é o ponto de encontro para todo o tipo de público e é utilizado para divulgação de formações e outras informações como notícias de desenvolvimento sobre o ensino à distância ou inovação pedagógica.

Grupo B: De seguida passamos para o processo de Formatação, armazenamento, formalização do conhecimento

1) Como é que os dados relativos aos processos desenvolvidos no EIPP são organizados/armazenados? (Este processo é responsável por garantir a recuperação rápida, fácil e correta do conhecimento)

Resposta: A informação relativamente a processos, conteúdos e assuntos pessoais é organizada num grupo privado no sharepoint para garantir que exista proteção de dados. A informação que seja pública está disponível no moodle, neste caso semipública porque é só para os que estão inscritos e a pública é no site ou nas redes sociais.

Nas ferramentas do Office 365, nós arquivamos por tipologia, ano, por pessoas que realizaram, mas na estrutura formal de arquivamento não é possível fazer isso.

2) No seu entender, há custos adicionais, relacionados com estes processos que podem ser reduzidos? (custos que podem ser monetários ou a nível de tempo)

Resposta: Em termos monetários não parece que haja nenhum problema. Em termos de tempo sim. Era importante termos uma política de arquivamento para garantir que a informação é colocada de forma sistemática e organizada de tal maneira que depois seja fácil recolhe-la.

3) Considera que o processo de procura de informação dentro das bases de dados do EIPP é intuitivo e rápido de aceder?

Resposta: Nem por isso, especialmente informação antiga. Por exemplo, nós no Facebook temos uma estratégia muito fácil de recolher informação, ou seja, todos os conteúdos que são publicados tem uma respetiva *hashtag* através da qual podemos recolher a informação mais relacionada e logo no primeiro post que já está fixo diz como a informação está organizada. No sharepoint não é possível organizar por *hashtags*, mas será possível fazer alguma estrutura mais formal.

Grupo C: Neste grupo de perguntas o objetivo é compreender como funciona a Disseminação e partilha do conhecimento. Representa a necessidade da implementação de algum mecanismo capaz de disseminar o conhecimento.

1) No seu entender quem deve receber o conhecimento geral produzido no EIPP? E quando?

Resposta: Todos os materiais produzidos pelo EIPP são de acesso público a não ser que seja de gestão interna. O nosso público principal são os docentes do P.PORTO, depois os de ensino geral e depois outros que tenham formação em qualquer tipo de ensino. Se algo é publicado na página e não é publicado nas redes, as pessoas não sabem que aquilo está disponível, com isto também falo do email para a comunidade do P.PORTO. Há pouco fizemos umas formações e isso estava no site do EIPP mas se não fossem publicados no Facebook ou email institucional ninguém saberia que

existiam. O que estamos a fazer é que tudo o que é feito no EIPP fique no repositório do P.PORTO, onde há um espaço para tudo o que é do EIPP mas ainda existem algumas especificações técnicas que tem que ser trabalhadas.

- 2) Como o conhecimento gerado pode ser acedido a nível interno e externo? Concorda com essa forma de acesso atual ou acredita que são necessárias mudanças? (níveis diferentes de autorização para acesso à informação; cada utilizador tem o seu código de acesso o que permite monitorizar quem acede a que informação?)

Respostas: Os colaboradores internos do EIPP tem níveis diferentes de acesso às pastas. Quem é da equipa de gestão tem acesso a pastas diferentes de colaboradores de outras áreas. Isto permite que não hajam demasiadas pessoas a mexer nos ficheiros e que os processos não são mexidos antes de serem apresentados.

A comunidade EIPP tem também diferentes níveis de acesso, por exemplo, no moodle dependendo se são formadores, docentes ou formandos.

- 3) Penso que no EIPP a transmissão do conhecimento a nível interno passa muito pelas reuniões e pelo convívio informal, correto? No seu entender, o conhecimento relevante pode ser transmitido de outra forma mais otimizada?

Resposta: A informação que circula no EIPP é nas redes, como o Teams, onde as informações são partilhadas e direcionadas para determinadas pastas dependendo da área e níveis de acesso. Também existem reuniões formais, como as mensais onde há pontos de situação sobre os projetos a decorrer e posteriormente são feitas as atas. No meu entender, a forma de partilha de informação funciona bem pois estamos sempre conectados no Teams, seja no computador ou até no telemóvel e quando necessário trocamos alguma mensagem pela plataforma Teams onde fica tudo registado. Este processo é mais natural e é necessário para que haja troca de ideias e rebatar pontos de vista.

Grupo D: As próximas perguntas estão relacionadas com o processo de Aprendizagem organizacional no EIPP. Este processo, possibilita a retenção de conhecimento importante para as funções de trabalho. De modo geral, a literatura refere que é aconselhável haver estímulos permanentes para incentivar os colaboradores.

- 1) No seu entender, como é que a informação disponível pode ser transformada em conhecimento? Por exemplo, acha viável a realização de formações/coaching entre os colaboradores para fazer essa transformação?

Resposta ANGELO: Neste momento não temos por hábito fazer isso. Quando vamos a uma conferencia apresentar um trabalho toda a equipa sabe o trabalho que vai ser apresentado e está disponível para todos ate porque são pedidos contributos aos colegas e aos estagiários na parte mais visual. Se há alguma coisa que ouvimos que pode ser útil, falamos nisso na próxima reunião mensal, não existe nenhum relatório formal ou da ata, por exemplo, na minha instituição, sempre que eu vou fazer uma formação ou conferencia, tenho eu fazer um relatório sobre o que se fez e revelar mais valias do evento. No EIPP isso não existe é so informalmente em reunião e depois colocado em ata.

Se alguém for fazer uma formação, mas não há muito tempo para isso, especialmente nas áreas científicas, diferentes do ensino a distancia. É mais provável que faça na minha área de conhecimento base do que no ensino à distancia mas mesmo assim ano existe nenhum documento alem do testemunho em reunião e do que depois fica na ata

- 1) Como as aptidões de ensino entre os elementos da equipa podem ser expandidas? Com isto pergunto-lhe como acha que pode ser melhorada a transmissão dos conhecimentos inerentes a cada área de formação dos colaboradores do EIPP.

Resposta ANGELO: No inicio, quando o EIPP começou existiu uma formação base de tutores virtuais e de ferramentas online, ferramentas de avaliação online que a equipa mais antiga fez e a medida que o EIPP foi crescendo foram seleccionadas pessoas que por lado representam as diferentes escola e por outro lado pessoas que já tinham feito as nossa formações ou que tenha atividade letiva nestas áreas de ensino a distância. Ou seja, as pessoas já fizeram formações connosco ou desenvolvem as suas atividades paralelamente.

- 2) No seu entender, qual é a forma mais adequada de aprendizagem organizacional (entre os elementos) no EIPP?

Resposta ANGELO: Essa é provavelmente a forma que mais utilizamos e mais rentável porque o facto de nos termos todos alguma background tecnológica permite ter capacidade de resolução de problemas e de virmos e áreas distintas. Essa necessidade de resolução de problemas acaba por ser maximizada. Ao resolvermos quando os problemas aparecem aprendemos. Para o resolver temos que ir a procura de informação nova e se ele não existisse não iriamos atras dessa informação. Eu, na minha formação, eu dou problemas para eles resolverem e eles tem que procurar a informação à volta para

resolver. Quando eu aprendo, por aprender mas quando tenho que aprender para resolver é mais fácil porque há um objetivo e retemos melhor a informação.

Grupo E: As próximas perguntas estão relacionadas com a capacidade de Aplicação (utilização do conhecimento em situações reais da organização de modo a produzir benefícios) e criação (pensamento crítico, pesquisa, descoberta e inovação) do conhecimento.

- 1) Como facilitar a aplicação do conhecimento adquirido na solução de situações novas?

Resposta: Na minha opinião, neste caso deve-se aplicar uma política de arquivamento. Temos situações que são semelhantes e é possível resolver a situação nova quando as pessoas que resolveram a situação anterior arquivarem corretamente o processo que seguiram no Teams/ SharePoint. Uma ideia é colocar as questões mais recorrentes e como se resolveram e assim evita-se ter que estar sempre a perguntar.

- 2) Como é criado novo conhecimento na unidade? (ex: formação continua dos colaboradores)

Resposta: No EIPP, o novo conhecimento é criado de várias formas: aquisição de novos colaboradores; resolução de novas situações que surgem no decorrer das nossas funções; formações de curta duração, como workshops, webinários, conferências, congressos. Nós participamos muito em conferências que consideramos chave e fazemos um esforço para pelo menos um de nós estar presente. Relativamente aos congressos, existem três a qual vamos sempre -congresso Challanges, CADUCA em Coimbra e o congresso nacional de práticas pedagógicas no ensino superior – pois permite melhorar as nossas redes e trocar ideias com colegas e outras instituições e mais um que é por convite – ELIA. Também temos congressos em Espanha que permitem uma participação online ou são indexados e a produção do conhecimento é anexada e fica la com a nossa afiliação.

Os colaboradores que vão a esses eventos são escolhidos porque estão a realizar algum trabalho relacionado com o tema e se for um grupo tenta-se sempre que vão mais, dependendo das verbas disponíveis. Nós temos um orçamento anual e por isso existe uma verba para este tipo de participações e é nesta base que se decide se vai uma, duas ou a equipa toda. Por vezes, as escolas do IPP também podem ajudar e pagam os custos de transporte ou alojamento.

Grupo F: Por fim, passamos para o último processo, Feedback. Ou seja, compreender como a opinião dos utilizadores é incorporada nos processos da organização e utilizado para fazer melhorias.

- 1) No seu entender como é ou deveria ser medido e avaliado os resultados advindos da gestão do conhecimento adquirido, tanto da atividade interna, como na atividade externa? (Algumas soluções podem passar por pesquisa de satisfação com os utilizadores, processo de avaliação dos colaboradores.)

Resposta: Existe um processo de avaliação de todos os formandos sempre que vem a uma formação. Nesse questionário que é online são avaliados os conteúdos da formação, os formadores, a forma como a formação foi dada, das expectativas, ou seja, há mais do que uma dimensão.

Internamente, não há nada muito formalizado a não ser a reunião anual onde se verifica o que foi feito no ano e o que pode ser melhorado no seguinte.

Relativamente aos estagiários, a equipa de gestão tem o cuidado de lhes perguntar, durante o período que eles estão cá o que está a acontecer, se há algo a melhorar e vão dando os seus inputs para projetos. O que me parece é que os estagiários pensam que ainda são alunos e acham que se disserem algo podem ser mal interpretados.

- 2) Como estimular a prática de documentação das lições aprendidas, ou seja, o que está a ser feito, ou pode ser feito para motivar os colaboradores do EIPP para documentar as suas aprendizagens e conhecimento? Na literatura sugere-se a realização de incentivos e reconhecimento do colaborador e do seu trabalho.

Resposta: Tudo o que implique escrever mais, ter mais trabalho nem sempre é certo e por isso é importante implementar um modelo dos processos rigoroso que atualmente não existe. Por exemplo na minha escola existe um processo de qualidade onde há um modelo sobre o processo, ou seja, como o fazer, quem faz, de quem é a responsabilidade depois de o fazer e para que vai e toda a gente tem que seguir. É claro que isto levou algum tempo a ser integrado, mas quando a chefia diz que só vai ter em atenção aos processos se forem feitos daquela fora, as pessoas têm que fazer assim. No EIPP não deve ser necessário fazer de forma tão intrínseca ou rígida

porque nós estamos sempre a fazer coisas diferentes. No entanto se houvesse um tipo de procedimento mais ou menos estabelecido e que houvesse alguém capaz de monitorizar esse processo era o ideal. Resumindo, temos estes dois problemas, não temos essa estrutura e também não temos como monitorizar esses processos.

Apêndice 7 – Guia de Acolhimento (GA)



**e-LEARNING
E INOVAÇÃO
PEDAGÓGICA**

GUIA DE ACOLHIMENTO

**– Unidade de E-Learning e Inovação Pedagógica do
Politécnico do Porto**

Seja Bem-vindo

Acolher um novo colaborador é acima de tudo, fornecer-lhe as melhores condições para que se integre o mais rápido possível e se sinta membro ativo da instituição. Por isso mesmo, apresentamos aqui o Manual de Acolhimento que foi feito a pensar em si, que passa a fazer parte da equipa do Unidade de e-learning e Inovação Pedagógica do Politécnico do Porto (EIPP).

Este documento é uma ferramenta facilitadora no processo de integração de novos colaboradores, especificamente, estagiários que entram em contacto, pela primeira vez, com o EIPP. O objetivo deste manual é fornecer informações consideradas úteis para que o colaborador fique com uma imagem mais aproximada dos serviços prestados, forma de funcionamento, regras e valores partilhados do local onde vai passar a exercer a sua atividade.

Desde já, damos-lhe as boas vindas e desejamos-lhe o maior sucesso na sua atividade no EIPP.

Glossário de Conceitos

e-learning: Ensino eletrónico corresponde a um modelo de ensino não presencial apoiado nas Tecnologias de Informação e Comunicação.

B-learning: blended-learning – Sistema de formação onde a maior parte dos conteúdos é transmitido em cursos a distância, mas também inclui necessariamente situações presenciais daí a designação blended, combinado.

EaD: Ensino a Distância – alternativa de ensino através de ferramentas on-line, que são disponibilizadas para organização

MOOC: plataforma educacional utilizada para as formações no EIPP

Quem somos?

A Unidade de e-Learning e Inovação Pedagógica do Politécnico do Porto é uma unidade de extensão do P. PORTO, que visa contribuir para o desenvolvimento e implementação de novas metodologias de trabalho que impulsionem a inovação de práticas pedagógicas

no ensino online, na aprendizagem e na formação a distância, na Comunidade P. PORTO e na sua área de influência.

O vídeo a seguir disponibilizado apresenta alguns dos seus membros e descreve as principais áreas de atuação do EIPP:



Missão

Atendendo ao potencial das tecnologias de informação de comunicação, no sentido de promover a inovação dos processos de ensino e de aprendizagem, de inclusão, de abertura a uma sociedade em rede, a flexibilidade e personalização dos percursos de aprendizagem, o EIPP procura:

Criar condições de desenvolvimento de práticas pedagógicas, equitativas e inclusivas, para o ensino online potenciando o uso das tecnologias educativas;

Responder aos desafios emergentes no cenário pedagógico e tecnológico;

Criar parcerias no âmbito da formação em língua portuguesa no espaço global;

Criar oferta formativa, abrindo a possibilidade de adesão de novos públicos que ajudem à sustentabilidade financeira da unidade;

Criar condições de transnacionalização das ofertas formativas;

Estimular a reflexão sobre o potencial do *e-learning* e do *b-learning* como modalidades de trabalho colaborativo e interdisciplinar que potenciam ligação com o mercado de trabalho.

Objetivos e eixos de atuação

O EIPP pretende constituir-se como um serviço partilhado pelas escolas do Politécnico do Porto, no sentido de as ajudar a crescer em termos de inovação pedagógica. Com o objetivo de criar pontes e aumentar a proximidade entre as escolas do EIPP, foram criados em cada escola polos EIPP.

As estratégias sugeridas para o suporte aos cursos de licenciaturas situam-se ao nível da tecnologia educativa potenciadora de inovação pedagógica enquanto que, para os cursos de mestrado poderão ir mais além no sentido de criação de ambientes de aprendizagem em *blended-learning*, combinando ambientes de ensino a distância com ensino tradicional. Para além da atuação interna, pretende-se ainda a oferta de formação e de serviços ao exterior na área da Inovação Pedagógica e do *blended-learning*.

Esta unidade tem ainda como objetivos dinamizar os processos de internacionalização pela participação em parcerias e projetos internacionais

Para a prossecução destes objetivos gerais é necessário o investimento na investigação e desenvolvimento na área da Inovação Pedagógica e *blended-learning* no ensino superior.

Desta forma, o EIPP organiza-se nas seguintes áreas de atuação:

Gestão;

Tecnologias de Informação e Comunicação;

Disseminação;

Formação e Serviços de Conteúdos Digitais;

Investigação e Desenvolvimento e Inovação;

Comissão científica-Pedagógica;

Polos EIPP.

Através destas áreas o EIPP atua:

Na investigação – publicações, projetos, [revista Pratica eLearning](#), redes de colaboração;

Em formações – à comunidade P. PORTO e ao público geral;

No apoio à comunidade P. PORTO – em todos os aspetos relacionados com o EaD e as práticas pedagógicas para o ensino *online*.

A equipa

A equipa EIPP é constituída por docentes das várias escolas P. PORTO, que se agrupam na área de Gestão, Áreas Funcionais, Comissão Científica-Pedagógica e Polos EIPP, tal como se apresenta de seguida:

GESTÃO



Supervisão Estratégica e Financeira

Rui Ferreira | rmf@sc.ipp.pt | Vice-Presidente P. PORTO



Supervisão da Infraestrutura Informática

Lino Oliveira | lro@sc.ipp.pt | Pró-Presidente P. PORTO



Coordenação

Paula Peres | pperes@sc.ipp.pt

ÁREAS FUNCIONAIS



Conteúdos – Ângelo Jesus | acj@sc.ipp.pt



Disseminação – António Castro | acastro@sc.ipp.pt



Formação – Maria José Araújo | mja@sc.ipp.pt



Investigação, Desenvolvimento e Inovação – Cândida Silva |
ces@sc.ipp.pt



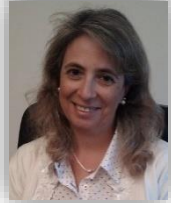
Tecnologias – Lino Oliveira | lro@sc.ipp.pt

COMISSÃO CIENTÍFICO-PEDAGÓGICA

Ana Maria Liberal | aml@esmae.ipp.pt



Anabela Mesquita | sarmento@iscap.ipp.pt



Luiz Faria | lef@isep.ipp.pt



Vanda Lima | vlima@estg.ipp.pt



POLOS EIPP NAS UNIDADES ORGÂNICAS



ESE – Escola Superior de Educação

Rui Teles | rteles@ese.ipp.pt



ESHT – Escola Superior de Hotelaria e Turismo

Susana Silva | susanasilva@esht.ipp.pt



ESMAD – Escola Superior de Media Artes e Design

João Donga | jpd@esmad.ipp.pt



ESMAE – Escola Superior de Música e Artes do
Espetáculo

Rui Gonçalves | rui.goncalves@esmae.ipp.pt



ESS – Escola Superior de Saúde

Ana Salgado | ais@ess.ipp.pt



ESTG – Escola Superior de Tecnologia e Gestão
Amélia Oliveira Carvalho | acarvalho@estg.ipp.pt



ISCAP – Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto



ISEP – Instituto Superior de Engenharia do Porto
Maria Dulce Mota | mdm@isep.ipp.pt

Onde estamos?

As instalações do EIPP situam-se no Edifício da Biblioteca do P. PORTO, junto à Escola Superior de Educação, na Rua Dr. Roberto Frias 4200 – 465 Porto, 3º Piso. Estão equipadas com salas de formação e estúdio de fotografia.

O Edifício da Biblioteca encontra-se aberto das **8h00 às 20h00**.

Na página do EIPP poderás encontrar informação sobre o acesso às instalações (<https://e-ipp.ipp.pt/como-chegar/>).

O vídeo seguinte descreve a forma de acesso às instalações do EIPP:



Plataformas

O EIPP, sendo uma unidade dedicada ao e-Learning, marca presença online através de várias plataformas e redes sociais, nas quais divulga as suas atividades formativas e projetos; recorrendo também a várias ferramentas online para o desenvolvimento de vários trabalhos.

PÁGINA WEB

<https://e-ipp.ipp.pt/>

The screenshot shows a website page with a white header and a large orange main section. The header includes the 'P.PORTO' logo, the text 'e-LEARNING E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA', and a navigation menu with items: 'COVID19', 'notícias', 'eventos', 'recursos', 'investigação', 'formação', and 'sobre o EIPP'. The main orange section features the title 'RECOMENDAÇÕES PARA A AVALIAÇÃO ONLINE' and a sub-header 'DOCUMENTO COM RECOMENDAÇÕES E RECURSOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE AVALIAÇÃO ONLINE EM TEMPOS DE ENSINO DE EMERGÊNCIA'. Below this is a 'LER MAIS' button. A secondary orange section contains three columns: 'MOOC' (with a book icon), 'Formações' (with a document icon), and 'Serviços' (with a person icon). Each column has a brief description. The bottom white section is titled 'CURSOS DISPONÍVEIS' and lists 'ALGUNOS DOS CURSOS EM DESTAQUE'. It features four workshop cards: 'Formação' (with a classroom image), 'WORKSHOP VÍDEO E FLIPPED CLASSROOM', 'WORKSHOP IDEIAS DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA', and 'WORKSHOP PANOPTO - CRIAÇÃO DE WEBAULAS/VIDEOAULAS'.

P.PORTO e-LEARNING E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

COVID19 » notícias » eventos » recursos » investigação » formação » sobre o EIPP »

RECOMENDAÇÕES PARA A AVALIAÇÃO ONLINE

Documento com recomendações e recursos para implementação de Avaliação Online em tempos de Ensino de Emergência contendo as seguintes secções: A Avaliação em Tempos Incertos; Processos de Avaliação em Ambientes Online; Modalidades de Avaliação; Ferramentas Digitais de Suporte à Avaliação.

[LER MAIS](#)

MOOC

A formação no EIPP é suportada numa plataforma educacional, para apoio do e/blm-learning, num ambiente de aprendizagem colaborativo, onde alunos e professores interagem entre si, de forma ativa aprendendo e partilhando conhecimento.

Formações

Desenvolvimento de diversas competências digitais em diferentes áreas de conhecimento com acesso permanente a diversas ferramentas de produção de conteúdos online.

Serviços

Formações à Medida, Apoio na criação de cursos a distância, consultoria, projetos de investigação.

CURSOS DISPONÍVEIS

ALGUNOS DOS CURSOS EM DESTAQUE

- Formação
- WORKSHOP VÍDEO E FLIPPED CLASSROOM
- WORKSHOP IDEIAS DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA
- WORKSHOP PANOPTO - CRIAÇÃO DE WEBAULAS/VIDEOAULAS

CANAL YOUTUBE

<https://www.youtube.com/user/eIPPGAP>



FACEBOOK

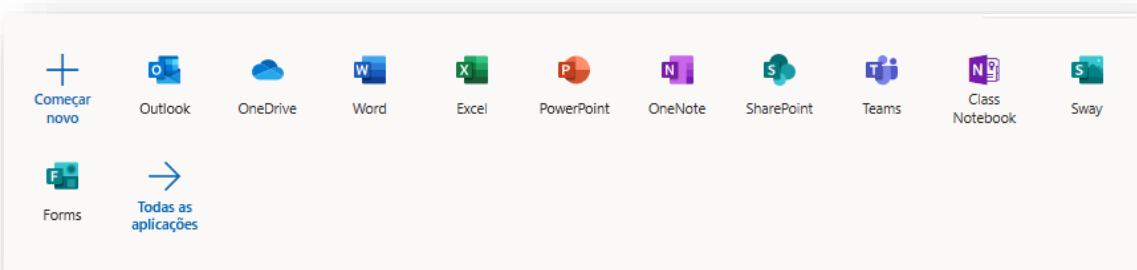
<https://www.facebook.com/eIPP.eLearning>



Através dos teus **dados institucionais** (que serão facultados pelo departamento de informática aquando do início do estágio) poderás aceder ao **MOODLE EIPP** (<http://www.moodle.e-ipp.ipp.pt/login/index.php>) e terás acesso ao **Office 365** (<https://www.office.com/>)

O **Office 365** disponibiliza serviços da Microsoft Office online incluindo o Word, Outlook, OneDrive (onde é aconselhado guardares o teu trabalho para que esteja sempre acessível), Teams, entre outros.

No **Teams** é ocorre a maior parte da comunicação da equipa e onde é realizada a partilha



de ficheiros, novas ferramentas e-learning, marcação e realização de reuniões online e presenciais. O Teams tem ligação direta, na própria aplicação, com várias outras ferramentas do Office 365, nomeadamente o SharePoint.

É no **SharePoint** que os documentos partilhados estão armazenados, sendo aqui que se realiza a gestão dos conteúdos necessários para os projetos do EIPP. Conforme as tuas funções do EIPP e os projetos em que colaboras, é te dado acesso ao Teams e a pastas necessárias para desempenhares as tuas funções

De modo a organizares melhor o teu dia e a manteres um registo de atividades realizadas ao longo do estágio, aconselhamos o uso do Planner. A aplicação permite que utilizadores e equipas criem planos, listem e atribuam tarefas, compartilhem arquivos, comuniquem e colaborem com outros utilizadores e recebam atualizações de progresso por vários meios na plataforma Office 365.

A quem solicitar apoio

Sempre que precisares de ajuda poderás solicitar apoio à equipa de gestão do EIPP. Para determinados assuntos podes ainda solicitar apoio a outros departamentos do P. PORTO:

RECURSOS HUMANOS | drh@sc.ipp.pt

A Divisão dos Recursos Humanos será o primeiro contacto que terás com os departamentos dos serviços comuns. Antes de iniciares o estágio será aqui que irás celebrar a assinatura do contrato e ser-te-ão solicitado os dados para pagamento da bolsa.

São também os RH que tratarão do registo dos teus dados biométricos, que serão utilizados no controlo de assiduidade.

SERVIÇO DE INFORMÁTICA

Poderás contactar os serviços de informática para problemas que encontres e para apoio, tais como no acesso à rede, no 2º piso do Edifício da Biblioteca. No 4º piso encontrarás ainda o gabinete do professor Lino Oliveira, a quem poderás também solicitar apoio, através do email lro@sc.ipp.pt ou através do telefone (no gabinete encontrarás uma lista com as extensões de todos os gabinetes).

OUTROS DEPARTAMENTOS

Sempre que necessitares de ajuda para encontrar um departamento poderás perguntar ao segurança em serviço, que te ajudará a localizá-lo.

O Estágio

PLANO DE ACOLHIMENTO

No dia de receção ao novo colaborador é necessário ter em atenção as seguintes fases de modo a ter a certeza que o acolhimento é realizado sucesso.

- Tratamento de processos administrativos: preenchimento de documentação necessária para recolha de dados e a realização do seu processo pessoal
- Visita guiada às instalações e apresentação aos restantes colaboradores, especialmente aqueles com quem vai trabalhar mais diretamente
- Apresentação do seu posto de trabalho e das funções a desempenhar

- Fornecer os dados de acesso (login/password) para todas as ferramentas necessárias ao desenvolvimento das funções
- Ter toda a informação necessária sobre as suas funções a desempenhar, procedimentos e respetivas exigências
- Formação flash no Office 365 e as aplicações mais utilizadas
- Preenchimento da ficha de conhecimento em: <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=luUd1aBFpUqg2EfRyViqMkd9N36U8OpDnPGZ6MaKZj5UMktLWjlQS0VYNUo4WIE4S0MzQzI0S0Q3NS4u>

Horário e Registo de Assiduidade

A carga horária semanal a cumprir são 35 horas, sendo que o horário será acordado com a coordenadora da unidade, professora Paula Peres.

Há a possibilidade de optar por um horário fixo (hora de entrada/saída e hora pausa de almoço fixas) ou por um horário flexível. O horário flexível apenas conta com 4 horas fixas, nas quais terá de estar presente, que serão também acordadas com a coordenadora da unidade. A pausa de almoço terá a duração mínima de 1 hora e máxima de 2 horas.

Exemplo:

Horas fixas (4h): 10h30-12h30 e 14h30-16h30

Entrando às 10h00 e saindo às 18h00, com 1 hora de pausa para almoço. Ou entrando às 9h00 e saindo às 17h00.

A flexibilidade de horário permite repor horas, a combinar, sendo que o importante é que sejam cumpridas as 35 horas semanais, garantindo as 4 horas fixas diárias.

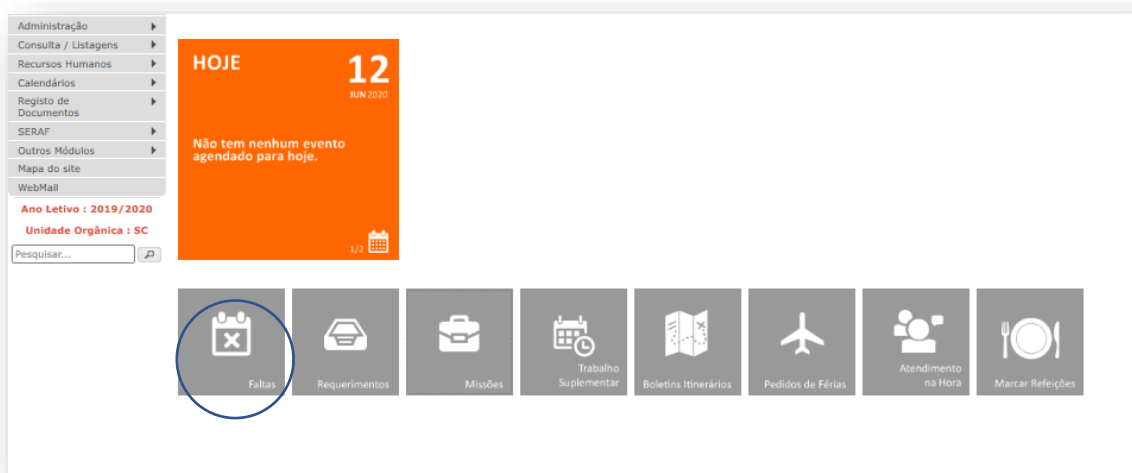
Os registos de entrada/saída são feitos na entrada do Edifício da Biblioteca, junto ao segurança. Estes registos incluem o registo do início e fim da pausa do almoço.

Para consultares os teus registos basta aceder à plataforma **myGIAF** em <https://mygiaf.ipp.pt/mygiaf/login.do>, com os teus **dados institucionais**.

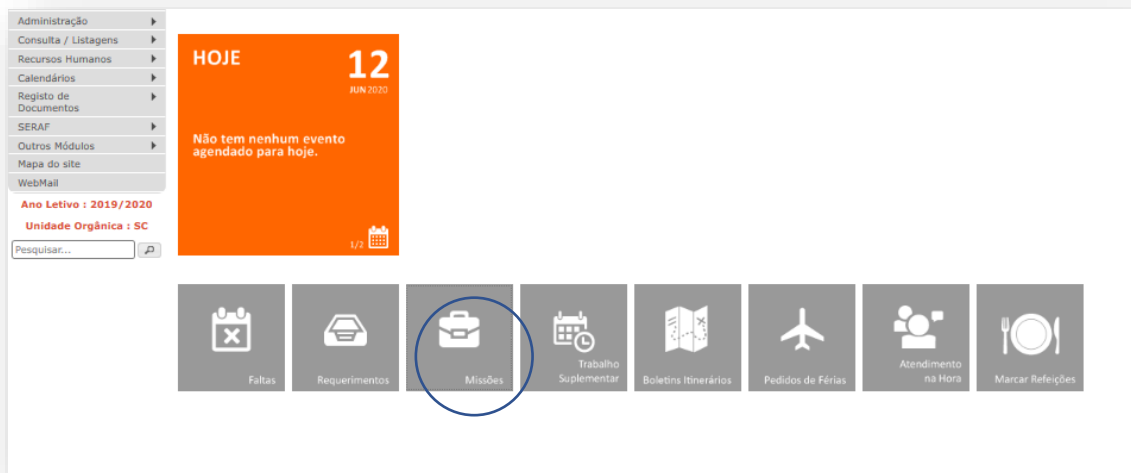
Faltas

O estágio prevê 15 faltas justificadas. A justificação das faltas é feita através do **Domus** (<https://domus.ipp.pt/home/>), com os teus dados institucionais, sendo que a justificação deverá ser também entregue nos Recursos Humanos.

A reposição de horas é também um direito de que se pode usufruir. Isto significa que na eventualidade de ter de faltar horas de trabalho, estas podem ser repostas. Para tal é necessário avisar os Recursos Humanos o dia e horas em que se irá faltar, enviando o email com o conhecimento da coordenadora da unidade (em CC), indicando que as horas serão posteriormente repostas. A imagem seguinte apresenta a página inicial do **Domus**, onde está marcada a ligação para o separador das faltas.



Sempre que seja preciso efetuar **deslocações** no âmbito do estágio é necessário preencher no **Domus** a proposta de missão, indicando o dia/local/descrição da deslocação, tal como se demonstra nas imagens seguintes.



MISSÕES

Efetuar Proposta de Missão | As Minhas Propostas | Propostas Pendentes (0) | Propostas Pendentes de Parecer/Decisão (0) | Propostas a Distribuir (0) | Propostas Novas (0)

PROPOSTA DE MISSÃO

DADOS ADICIONAIS

- AUTORIZAÇÃO DE PAGAMENTO ANTECIPADO DE AJUDAS DE CUSTO
- MISSÃO DEDICADA À FORMAÇÃO
- EQUIPARAÇÃO A BOLSEIRO

SERVIÇO PROPONENTE E PROCESSADOR

INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO

TIPO DE MISSÃO (COMO ESCOLHER O TIPO DE MISSÃO ⓘ)

- DESLOCAÇÃO DENTRO DO IPP
- MOBILIDADE
- ERASMUS +

O(S) PROPONENTE(S)

Sigla - Nome	Categoria	Nº Mec.	Ações
	-	-	

DADOS DA MISSÃO

GÊNERO DE MISSÃO

MISSÃO ÚNICA MISSÃO MÚLTIPLA

LOCALIDADE

PAÍS

DATA DE PARTIDA

DATA DE REGRESSO

DATA DE INÍCIO DA MISSÃO

DATA DE FIM DA MISSÃO

DESIGNAÇÃO DA MISSÃO/OBJETIVO

Férias

O contrato prevê um mês de pausa, durante o qual o pagamento da bolsa, incluindo o subsídio de alimentação serão suspensos. Os dias de interrupção de estágio são acordados com a professora Paula Peres e terão de ser aprovados pelo presidente do P.PORTO. Para isso é necessário enviar um email, com o conhecimento da professora Paula Peres, aos Recursos Humanos, a indicar os períodos de pausa.

Alimentação

Como membro da comunidade P.PORTO o acesso à cantina e ao bar da Escola Superior de Educação (ESE) é facultado. Para mais informações consultar a página web em <https://www.sas.ipp.pt/alimentacao/unidades-alimentares/unidade-da-ese>.

Contactos

Rua Dr. Roberto Frias, 4200 – 465 Porto

Tel. +351 225 571 097

E-mail: e-ipp@sc.ipp.pt

Apêndice 8 – Guia de Acolhimento: Multimédia



**e-LEARNING
E INOVAÇÃO
PEDAGÓGICA**

GUIA DE ACOLHIMENTO

**EIPP – Unidade de E-Learning e Inovação Pedagógica
do Politécnico do Porto**

Anexo – estágio multimédia

O estágio de multimédia/design tem como objetivos:

- Promover nos recém-diplomados o desenvolvimento de competências pessoais e sociais exigidas aos profissionais
- consolidação e colocação em prática dos conhecimentos adquiridos durante a formação académica
- Aquisição de novos conhecimentos e competências complementares à formação académica
- Aquisição de experiência profissional, autonomia e métodos de trabalho

Funções a Executar:

Durante a duração do teu estágio no EIPP na área de multimédia/design vais realizar tarefas muito variadas que nos ajudem a cumprir com os objetivos na unidade. Deste modo, as tuas tarefas passam por:

- Fotografia e vídeo: Captura e edição dos mesmos
- Criação de conteúdo de design gráfico: Cartazes, panfletos, banners, etc.
- Manutenção e atualização do website
- Manutenção das redes sociais
- Apoio à equipa do EIPP com qualquer conteúdo multimédia que necessitem

O que precisas para começar as tuas funções:

- A password da conta EIPP em qualquer PC e MAC: *****
- Licença para os seguintes softwares:
 - Articulate Storyline
 - Adobe Creative Cloud
 - Telestream Wirecast
 - VMWare Fusion 6
 - Camtasia Studio
 - Panopto
 - Office 365
- Compilação de ficheiros de estágios anteriores, disponíveis no ambiente de trabalho e SharePoint, onde podes encontrar os projetos anteriores e utilizar como referência

Durante o estágio vais ter muitas tarefas em andamento e terás de realizar, no final, um relatório de atividades realizadas. Para isso deverás manter um registo pormenorizado das mesmas, onde considerares mais prático. Aconselhamos o Planner do Office 365, ou uma tabela Excel.

Projetos em Continuidade

Por vezes há projetos de longa duração, que podem não ser terminados pelo estagiário que os iniciou. Estes projetos são então para dar continuidade pelo estagiário seguinte.

Neste momento, encontram-se em continuidade os seguintes projetos:

- Projeto Episódios – este projeto consiste na realização de 5 episódios, nos quais são discutidos diversos temas, através de uma conversação entre um ser humano real e uma personagem animada,

Gestão Documental/Projetos

Todos os processos, projetos, documentos devem ser devidamente tratados e acompanhados pela orientadora de estágio, Doutora Paula Peres. Assim, durante a realização dos projetos, é necessário enviare e-mails acerca do progresso nos mesmos.

Realizado o produto final e antes de este ser exposto ao público, deverá ser aprovado pelos membros do EIPP. Terás de pedir revisões aos mesmos por email, pela seguinte ordem:

- Paula Peres
- Rui Ferreira e Lino Oliveira
- Membros do EIPP presentes no evento (se for o caso)
- Todos os membros do EIPP

Em cada e-mail enviado, deverás colocar com o conhecimento (C.C.) dos membros a quem já foi pedida a revisão. Deverás aguardar $\frac{3}{4}$ dias por cada revisão e só passarás à seguinte, assim que obtiveres resposta da anterior e forem aplicadas as correções ou quando terminar o prazo dado.

Relativamente ao armazenamento e organização da documentação e projetos, é realizada através do SharePoint. Aqui podes aceder a informação já armazenada de outros projetos, armazenar nova informação e partilha-la com os restantes colaboradores.

Recursos Gráficos

Na criação de todos estes projetos, é importante dar continuidade à imagem do EIPP e à forma como as redes são atualizadas. Assim sendo, deverás seguir as regras definidas no manual de identidade do P. PORTO, que te será disponibilizado.

O EIPP disponibiliza ainda o logótipo institucional, bem como outros logotipos que poderão vir a ter utilidade, para que possam ser utilizados nos projetos, para uma melhor, mais eficiente e coerente identificação institucional.

Pode aceder a estes recursos através da pasta “Manual de Identidade”, localizada no ambiente de trabalho do Mac.

LINKS ÚTEIS

Issuu IPP - <https://issuu.com/politecnicodoporto>

Flickr IPP - <https://www.flickr.com/people/politecnicodoporto>

Banco de imagens - <https://unsplash.com/s/photos/aerial>

Adobe stock - <https://stock.adobe.com/pt/>

Website EIPP - <https://e-ipp.ipp.pt/>

Facebook - <https://www.facebook.com/eIPP.eLearning>

YouTube - <https://www.youtube.com/c/eIPPPolit%C3%A9cnicodoPorto/>



GUIA DE ACOLHIMENTO

**– Unidade de E-Learning e Inovação Pedagógica
do Politécnico do Porto**

Anexo – estágio assessoria

O estágio de assessoria tem como objetivos:

- Promover nos recém-diplomados o desenvolvimento de competências pessoais e sociais exigidas aos profissionais
- consolidação e colocação em prática dos conhecimentos adquiridos durante a formação académica
- Aquisição de novos conhecimentos e competências complementares à formação académica
- Aquisição de experiência profissional, autonomia e métodos de trabalho

Funções a Executar:

Durante a duração do teu estágio no EIPP na área de assessoria vais realizar tarefas muito variadas que nos ajudem a cumprir com os objetivos da unidade. Deste modo, as tuas tarefas passam por:

- Gestão de email e resposta aos pedidos que chegam ao EIPP (se necessário encaminha para outros membros da EIPP)
- Plano de Formação Pedagógica (controlo das inscrições, auxílio na programação das formações, etc.).
- Gestão logística de suporte ao gabinete;
- Suporte às atividades diárias;
- Produção de conteúdos e apoio na implementação dos diversos cursos existentes;
- Apoio a formadores no que diz respeito às diversas ferramentas utilizadas;
- Apoio a formadores/tutores/formandos no desenvolvimento dos cursos.

O que precisas para começar as tuas funções

- A password do computador que será fornecida no 1º dia
- Licença para os seguintes *softwares*:
 - *Office 354 (SharePoint, Teams, email)*

Durante o estágio vais ter muitas tarefas em andamento e terás de realizar, no final, um relatório de atividades realizadas. Para isso deverás manter um registo pormenorizado das mesmas, onde considerares mais prático. Aconselhamos o *Planner* do *Office 365*, ou uma tabela Excel.

Colaborações

O EIPP publica conteúdo sobre ensino, multimédia e e-learning, não só nas redes da instituição, mas em outras redes da área do ensino. Assim, de modo a ficares familiarizado, podes aceder através dos seguintes links a essas publicações.

- <https://e-ipp.ipp.pt/>
- <https://encuentro-internacional.recla.org/pt/inicio-2/>
- <http://www.comon-project.eu/>
- <https://parc.ipp.pt/index.php/elearning/index>

Gestão Documental/Projetos

Todos os processos, projetos, documentos devem ser devidamente tratados e acompanhados pela orientadora de estágio, Doutora Paula Peres. Assim, durante a realização dos projetos, é necessário enviáres e-mails acerca do progresso nos mesmos.

Realizado o produto final e antes de este ser exposto ao público, deverá ser aprovado pelos membros do EIPP. Terás de pedir revisões aos mesmos por email, pela seguinte ordem:

- Paula Peres
- Membros do EIPP presentes no evento (se for o caso)
- Todos os membros do EIPP

Em cada e-mail enviado, deverás colocar com o conhecimento (C.C.) dos membros a quem já foi pedida a revisão. Deverás aguardar $\frac{3}{4}$ dias por cada revisão e só passarás à seguinte, assim que obtiveres resposta da anterior e forem aplicadas as correções ou quando terminar o prazo dado.

Relativamente ao armazenamento e organização da documentação e projetos, é realizada através do Sharepoint. Aqui podes aceder a informação já armazenada de outros projetos, armazenar nova informação e partilha-la com os restantes colaboradores.

Apêndice 10 – Ficha de Conhecimentos/Competência do colaborador

FICHA DE CONHECIMENTO

Com este formulário pretendemos ter uma visão 360° dos nossos colaboradores no que concerne às competências fundamentais para o trabalho no EIPP. Ao responder às questões abaixo colocadas, vai permitir que possamos trabalhar de forma diferenciada e mais eficiente. Neste sentido, pedimos que respostas às questões abaixo representadas de forma honesta, precisa e o mais detalhada possível.

Não existem respostas certas nem erradas, trata-se apenas de um levantamento de competências.

Obrigado pela disponibilidade.

*Este formulário irá registar o seu nome, por favor preencha o seu nome.

1. Função Atual:

	Supervisão Estratégica e Financeira
	Supervisão da Infraestrutura Informática
	Coordenação
	Área funcional – Conteúdos
	Área funcional – Disseminação
	Área funcional – Formação
	Área funcional - Investigação, Desenvolvimento e Inovação
	Área funcional – Tecnologias
	Comissão Científico-Pedagógica
	Estagiário - Multimédia/Design
	Estagiário – Assessoria

2. Quais as suas habilitações literárias?

	Licenciatura
	Pós-Graduação
	Mestrado
	Doutoramento

3. Caso tenha respondido Licenciatura, indique qual.

4. Caso tenha respondido Pós-Graduação, indique qual.

5. Caso tenha respondido mestrado, indique qual.

6. Caso tenha respondido Pós-Graduação, indique qual.

7. Qual o seu domínio sobre as seguintes competências gerais enunciadas? *

	Novato	Básico	Intermediário	Avançado	Especialista
Criação de conteúdos de multimédia (vídeo, imagem, animação, som)					
Gestão de Redes Sociais					
Suporte administrativo e de secretariado					
Resolução de problemas informáticos					
Ensino a distância					

8. Qual o seu domínio em competências informáticas dos programas/softwarees enunciados? *

	Novato	Básico	Intermediário	Avançado	Especialista
Office 365 (Sharepoint, Teams)					
Adobe Creative Cloud					
Software Mac					
Windows Software					
Ferramentas de produção de conteúdos para e-learning					
Ferramentas de publicação de conteúdos na web					
Ferramentas de comunicação web e comunidades de					

aprendizagem					
--------------	--	--	--	--	--

9. Qual o seu domínio sobre as seguintes competências informáticas, equipamento de áudio e vídeo? *

	Novato	Básico	Intermediário	Avançado	Especialista
Equipamentos de fotografia e vídeo					
Equipamentos de captura de som					
Quadro Interativo					
Equipamentos de projeção de imagens					
Equipamento informático iMac					
Equipamento Informático DELL, HP ProBook					

10. Na sua opinião, quais são os melhores contributos que podes oferecer ao EIPP, em termos de competências? *

Apêndice 11 - Resumo Conhecimentos/competências dos colaboradores

1	Colaborador									
2	Função Atual									
3	Habilitações literárias									
4	Área de Conhecimento									
5	Criação de conteúdos de multimédia (vídeo, imagem, animação, som)									
	Gestão de Redes Sociais									

	Suporte administrativo e de secretariado										
	Resolução de problemas informáticos										
	Ensino a distância										
6	Office 365 (Sharepoint, Teams)										
	Adobe Creative Cloud										
	Software Mac										
	Windows Software										
	Ferramentas de produção de conteúdos para e-learning										
	Ferramentas de publicação de conteúdos na web										
	Ferramentas de comunicação web e comunidades de aprendizagem										
7	Equipamentos de fotografia e vídeo										
	Equipamentos de captura de som										
	Quadro Interativo										
	Equipamentos de projeção de imagens										
	Equipamento informático iMac										
	Equipamento Informático DELL, HP ProBook										
8	Contributos/competências										

