



instituto politécnico de gestão e tecnologia

escola superior de gestão

E-learning: Forma de passar à prática

Um estudo sobre os fatores críticos de sucesso

Sofia Pereira Caetano

Dissertação submetida para a satisfação parcial dos requisitos
do grau de Mestrado em Gestão de Recursos Humanos
com especialidade em Gestão da Formação
sob a orientação do Doutor João Gouveia

Vila Nova de Gaia

31 de Março de 2014

Tese de Mestrado realizada sob a orientação do Doutor João Gouveia, apresentada ao ISLA Instituto Politécnico de Gestão e tecnologia de Vila Nova de Gaia para obtenção do grau de Mestre em Gestão de Recursos Humanos, na especialidade de Gestão da Formação.



instituto politécnico de gestão e tecnologia

escola superior de gestão

E-learning: Forma de passar à prática

Um estudo sobre os fatores críticos de sucesso

Sofia Pereira Caetano

Aprovada em 18 de Julho de 2014

Composição do Júri

Presidente: Prof^a. Doutora Maria Paula Campos

Arguente: Prof. Doutor Eusébio Ferreira da Costa

Orientador: Prof. Doutor João Carlos de Gouveia Faria Lopes

Aos meus **pais**, pelo exemplo de vida e dedicação incansável.

Ao meu namorado, pelo apoio constante.

Agradecimentos

“A maior recompensa do nosso trabalho não é o que nos pagam por ele, mas aquilo em que ele nos transforma.” (John Ruskin).

Desde já, exprimo os meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas que, ao longo desta trajetória enriquecedora, foram de alguma forma contribuindo para ela.

Para tal concretização, agradeço em primeiro lugar ao meu orientador, Doutor João Gouveia, do ISLA, por toda a disponibilidade, parceria, dedicação e paciência, a sua orientação sempre precisa que nos momentos certos me encaminhou no sentido correto. Um grande e especial agradecimento à Doutora Elisete Martins, que muito me impulsionou para começar e nunca desistir deste projeto, e que sempre com as suas palavras meigas me motivou imenso a seguir o caminho que eu acreditava. Bem como um agradecimento aos restantes Professores que me acompanharam durante o primeiro ano letivo desta viagem, que é o Mestrado de Gestão de Recursos Humanos e que em muito contribuíram para o florescer de novos conhecimentos, curiosidades e aprendizagens. Não posso deixar de agradecer aos meus colegas, a todos que me acompanharam nesta viagem, por vezes atribulada, e com algumas tormentas pelo meio, mas o bom ambiente e espírito de equipa sempre prevaleceu e em muito ajudou para chegarmos todos a “bom porto”.

Um agradecimento a todos/as os/as entrevistados/as pelo contributo essencial para este estudo, obrigada pela disponibilidade, pelos conhecimentos e informações partilhadas e pela amabilidade com que me receberam.

Também um agradecimento a todos os que participaram e que possibilitaram que este estudo se tornasse realidade. Pelo seu interesse em transformar desencontros em encontros, ideias em objetivos e informação num estudo. Um muito obrigado, pelo tempo disponibilizado.

Obrigada a todos, em especial aos meus pais que sempre me apoiaram, incentivaram e ampararam nos momentos cruciais, para que me pudesse dedicar inteiramente a este trabalho; obrigada por permitirem que os meus estudos fossem uma prioridade. Se hoje termino mais esta etapa, é sem dúvida primordialmente graças a eles. Obrigada aos meus amigos, pelo apoio, paciência e compreensão ao longo deste período. Obrigada aqueles que contribuíram diretamente para a concretização deste trabalho, sendo pela orientação, pelas

palavras constantes de motivação e até mesmo pela cooperação.

A todos os intervenientes desta longa viagem académica de vastas trocas de conhecimentos os meus agradecimentos, pelos saberes transmitidos e pelos momentos passados, essenciais para a formulação deste trabalho bem estruturado, desenvolvido ao longo de todo o ano, e que hoje aqui está redigido.

Resumo

Em Portugal, as soluções formativas são ainda maioritariamente escolhidas de acordo com abordagens tradicionais. O desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação permite agora dotar os indivíduos de conhecimentos, através de formas mais rápidas e igualmente eficientes como é o caso da formação *e-learning*. O número de organizações a apostar na formação *e-learning* é cada vez maior, tornando-se importante perceber em que medida é que o método é eficaz e quais as vantagens que proporciona à organização. Nesse sentido, este estudo visa apurar e detalhar os principais fatores críticos de sucesso para a implementação desta forma de organização da formação. Com esse fim, levou-se a cabo, um estudo qualitativo, onde foram realizadas quatro entrevistas semiestruturadas a diferentes organizações, com vasto histórico de experiência em formação *e-learning*. Face aos resultados obtidos, concluímos que o fator crítico de sucesso essencial à implementação de formação *e-learning*, assenta na combinação eficaz, das técnicas pedagógicas, dos elementos tecnológicos e a gestão dos recursos.

Palavras chave: formação ao longo da vida, a gestão do conhecimento, a formação profissional e a formação *e-learning* e *b-learning*.

Abstract

In Portugal, the formative solutions are still chosen according to more traditional approaches. The development of Information and Communication technologies provides now, the individuals with opportunities of knowledge through faster ways, but equally efficient such as *e-learning*. The number of organizations investing in *e-Learnig* trainings is increasing, so it is imperative to approach the advantages and disadvantages of this method.

This study has the same purpose, detailing the main reasons for the successful implementation of the *e-learning* system in a company. With that aim a qualitative study took place, including four semi structured interviews to different prestige and acknowledged organizations. Due to the results obtained, we conclude that the main factor is directly linked to the successful implementation of this method, as to do with the perfect arrangement between the educational techniques, the technologic elements and the organization of resources.

Keywords: lifelong training, knowledge management, training, e-learning and b-learning.

Índice

Introdução	1
Razão de ser	3
1. A emergência do <i>e-learning</i>	7
Pergunta de partida:	8
Objetivos gerais do estudo	8
Enquadramento Teórico	9
Capítulo 1 – A Gestão de Recursos Humanos em Portugal.....	9
1.1. A tecnologia e a gestão de recursos humanos	13
1.2. Aprender na era digital	13
Capítulo II – A Gestão do Conhecimento.....	15
2.1 A Gestão do Conhecimento na organização.....	18
Capítulo III – A formação	19
3.1. Conceptualização de formação profissional	20
3.2 O processo de formação e as suas etapas	22
Capítulo IV - O <i>e-learning</i>	29
4.1. Breve perspetiva histórica	29
4.2. Conceito de <i>e-learning</i>	30
4.3. O b-learning	32
4.4. Plataformas de ensino a distância	32
4.5. O futuro da aprendizagem e do <i>e-learning</i>	36
4.6. As vantagens e condicionantes do e-learning.....	38
4.7. Os fatores críticos de sucesso	43
Capítulo V- Metodologia	47

5.1. Objetivo.....	48
5.2. Participantes	49
5.3. Instrumentos	50
5.3.1.As entrevistas.....	50
5.4. Procedimento.....	51
5.4.1.Recolha de Dados	51
5.4.2.Tratamento dos Dados	51
Capítulo VI - Resultados.....	55
5.1 Análise e discussão dos resultados.....	89
5.2. Limitações do trabalho	94
5.3. Sugestão para trabalho futuro	94
Conclusão.....	97
Referências Bibliográficas	99
Apêndices.....	107
1. Guião de entrevista aplicado às entidades que concebem formação e-learning: ...	107
2. Guião de entrevista aplicado à entidade que concebe e consome formação e-learning:.....	112
3. Os Fatores Críticos de Sucesso na implementação de formação <i>e-learning</i>	117

Índice de tabelas

Tabela 1 - Vantagens da utilização do e-Learning.....	40
Tabela 2 - Condicionantes da utilização do e-Learning	41
Tabela 3 - Participantes e respetiva experiência profissional	49
Tabela 4 - Data e duração das entrevistas.....	51
Tabela 5 - Codificação das entrevistas	52

Índice de figuras

Figura 1 – Percentagem de empregados que participaram em formação entre o período de 2004 e 2008).....	19
Figura 2- Etapas do processo formativo	23
Figura 3 - Smart Enterprise (Fonte Rosenberg 2006)	37

Abreviaturas e Siglas

GERH - Gestão Estratégica dos Recursos Humanos

RH - Recursos Humanos

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

I & D - Investigação e Desenvolvimento

GRH – Gestão de Recursos Humanos

FCS – Fator Crítico de Sucesso

GC – Gestão do Conhecimento

PME - Pequenas e Médias Empresas

LSM - *Learning Management System*

Introdução

Numa sociedade progressivamente baseada no conhecimento, as organizações necessitam que os seus colaboradores mobilizem os seus saberes de forma a transformá-los em soluções inovadoras e competitivas. No contexto atual, podemos salientar que a aprendizagem ao longo da vida impera como modo de sobrevivência das organizações, sob pena de perderem perante a concorrência, num mercado globalizado.

Ao longo dos últimos anos, pensadores têm argumentado que dotar as pessoas de competências capazes de responder às mudanças do mundo moderno, tanto na esfera pessoal quanto profissional, requer um novo modelo de educação e formação, encaminhando-nos para um modelo de aprendizagem ao longo da vida (Jackson, 2012).

Percebendo a importância que a formação contínua assume na sociedade em que vivemos, a convicção que a formação dos indivíduos deve garantir-se a nível individual, organizacional e social, solidifica-se. É essencial para isto, estimular modelos de formação, que respondam rapidamente, às necessidades de aprendizagem desta sociedade ávida de conhecimento. Neste contexto, a formação profissional ocupa um lugar de destaque, sendo que as novas tecnologias proporcionam novas estratégias de difusão de informação, e novos modelos de comunicação e de aprendizagem implementando, assim, novos modelos de formação. Este constituiu o principal motor de curiosidade, que levou ao desenvolvimento deste trabalho, onde focamos as nossas atenções no modelo de formação *e-learning*.

Constatando que este é um modelo de formação que desperta interesse das organizações, muito embora efetivamente poucas são as que disponibilizam aos seus colaboradores formação *e-learning*, vislumbrou-se a oportunidade de realizar este estudo, com o propósito de perceber quais os fatores críticos de sucesso para organizações que pensem em implementar esta modalidade de formação.

Este estudo está dividido em duas partes organizadas por capítulos. A primeira parte está dedicada ao enquadramento teórico e a segunda ao estudo empírico.

Os capítulos I, II, III, IV são dedicados à fundamentação teórica. Inicialmente, descrevemos brevemente em que consiste a gestão de recursos humanos, percebendo que influência teve a tecnologia nesta área social. No segundo capítulo, percebemos o que é a gestão do conhecimento, como influencia o mundo atual, como tem e pode influenciar e ajudar as organizações, neste contexto tão turbulento em que vivemos. A formação profissional é o foco do terceiro capítulo, onde percebemos a sua conceptualização e a

importância que assume nas organizações. É também abordado, neste capítulo, as etapas da formação. O quarto capítulo é dedicado ao *e-learning*, onde se demonstra que a formação a distância através de plataformas de *e-learning* tem condições de se posicionar, quer como alternativa viável, quer como complemento aos sistemas de formação tradicionais vigentes nas organizações, bem como na implementação de formação profissional adequada a cada trabalhador. Para isso, são enunciadas as suas vantagens, condicionantes e fatores críticos de sucesso.

No capítulo V descrevemos a metodologia adotada, sendo que este estudo é baseado numa metodologia qualitativa, e todos os elementos, a ela inerentes.

Os resultados do estudo empírico estão integrados no capítulo VI, e são provenientes da análise das entrevistas. Neste capítulo discutimos também, os resultados recolhidos, tendo em conta os objetivos estipulados, para estudo.

O último capítulo apresentamos às conclusões finais, onde são apresentados os fatores críticos de sucesso a serem considerados por organizações que queiram implementar a formação *e-learning*. As linhas orientadoras baseiam-se na interpretação dos resultados considerando o referencial teórico adotado.

Razão de ser

A Revolução Industrial impulsionou grandes mudanças e com ela iniciou-se o estudo sistemático da gestão. A gestão é um fenómeno dinâmico e socialmente enquadrado, pois deve estar em consonância com as mudanças sociais inerentes à evolução temporal. Sendo uma atividade tão antiga quanto a constituição de grupos humanos (ambas surgiram com o intuito de realizarem objetivos comuns), não é de surpreender que tenha passado por diversas abordagens, desde finais do século XIX até aos nossos dias. Numa perspetiva de acompanhamento do progresso industrial, foram criadas: a abordagem clássica, a escola das relações humanas e o racionalismo radical (Cunha, Rego, Cunha, & Cabral-Cardoso, 2007). Apesar destas oscilações de abordagens, Taylor (cit. in Cunha, Rego, Cunha, & Cabral-Cardoso, 2007) defendia que a finalidade da gestão deve ser a conciliação dos interesses da organização com os dos seus membros.

Na sociedade atual, grande parte da vida humana é passada em organizações, ou seja, em conjuntos de pessoas que, de um modo coordenado, trabalham para alcançar objetivos comuns (Cunha, Rego, Cunha, & Cabral-Cardoso, 2007). As organizações existem para permitir a satisfação efetiva das necessidades humanas, através do exercício do trabalho. Contudo, são realidades multifacetadas e devido à sua complexidade, originam uma grande diversidade de definições. Por serem muitas coisas ao mesmo tempo e sem nunca deixarem de ser uma só, não devem ser reduzidas a regras simples, pois as realidades sociais são complexas. A organização é um sistema aberto e por isso, para sobreviver, necessita de uma constante adaptação às mutações que surgem no contexto onde se insere. Cunha, Rego, Cunha e Cabral-Cardoso (2007) referem que gerir é compreender esta complexidade e as características inerentes a cada organização, transformando a incerteza da diversidade de realidades em modelos ricos e adaptados a cada situação.

Atualmente, vivemos numa economia que se encontra num turbilhão e numa instabilidade conceptual crescente. A incerteza e a mudança são leis (Nicolae & Neagu, 2009).

A atualidade em que vivemos é caracterizada pelo predomínio das relações económicas, que operam a uma escala mundial, o que implica rápidas mutações organizacionais e tecnológicas, nos mais variados sectores de atividade. Tendo em conta a conjuntura económica, caracterizada por grande competitividade, torna-se vital para a subsistência das organizações o acompanhamento e domínio de ferramentas, instrumentos, saberes,... que permitam responder às necessidades do mercado de uma forma inovadora e

diferenciada da restante concorrência. Atingir tais resultados exige não descuidar aspectos como: o domínio e constante atualização da tecnologia, atenção à envolvente interna e externa da organização, aos mecanismos de penetração de mercados, à concorrência direta e principalmente a uma aposta responsável na qualificação e competências dos elementos integrantes da organização (Petiz, 2006).

Vivemos numa economia crescentemente global, em rápida mutação (Santos, 2004).

Este quadro transporta para as organizações pressões exógenas, e também para os seus colaboradores, pois são eles que constituem o seu mecanismo de funcionamento (Bodislav & Dinu, 2012). Torna-se até banal afirmar que as pessoas são o motor de qualquer organização moderna. Pelo menos, nos países desenvolvidos, a importância dos recursos humanos como capital principal de uma organização, e não apenas como força de trabalho, não necessita ser evidenciado (Nicolae & Neagu, 2009). Já em 1990, Peter Senge referia que as pessoas não são meros recursos organizacionais, mas antes as próprias organizações (cit. in Lopes, 2011). É por este conjunto de razões que se consensualizou que o foco das organizações deve ser as pessoas.

É cada vez mais consensual, portanto, a noção de que a gestão de pessoas é um elemento organizacional distintivo, e também uma importante fonte de vantagem competitiva sustentável (Karami, Analoui, & Cusworth, 2004).

Torna-se importante perceber um pouco melhor este conceito. Em 1984, Fombrun, Tichy, e Devanna, (cit. in Karami, Analoui, & Cusworth, 2004) definiram a Gestão Estratégica dos Recursos Humanos (GERH) como sendo um conjunto de técnicas, através das quais se implementam intervenções organizacionais, com vista a incrementar o desempenho da organização. Posteriormente, em 1996, Armstrong (cit. in Karami, Analoui, & Cusworth, 2004) defendia que uma componente essencial da estratégia de negócios de uma organização é a abordagem da tomada de decisão focada nas pessoas, reforçando que os objetivos organizacionais são concretizados através das pessoas que as constituem. De ressaltar, ainda, que a Gestão de Recursos Humanos deve ser encarada como uma competência integrante do núcleo estratégico de uma organização, ao invés de uma tendência de mercado (Becker et al, 1997 cit. in Karami, Analoui, & Cusworth, 2004). “No meio de toda esta turbulência, o ser humano, principal fator capaz de tornar a organização permanentemente competitiva, passa a ser o centro das atenções, pois somente os seres humanos devidamente qualificados poderão produzir ou prestar serviços com qualidade” (Serrano & Fialho, 2005:9 cit. in Lopes, 2011). Na economia atual, nos mais diversos contextos, os variados agentes económicos exigem uma grande flexibilidade e adaptabilidade de trabalho por parte das empresas, bem como de custos

e diferenciação, para que a relação comercial seja única e personalizada. As empresas que detenham maior flexibilidade e capacidade de inovação conseguirão manter-se competitivas nesta economia global (Santos, 2004). Tendo em conta estes ambientes volúveis, as organizações esperam que os seus colaboradores sejam continuamente aprendizes e, também, construtores de competências. Estamos perante uma realidade em que as pessoas poderão ter de prosseguir, em simultâneo, a formação contínua e o emprego (Nicolae & Neagu, 2009). Esta circunstância exige maior atenção do lado do empregador, pois este deve manter-se atento, de forma a perceber quais os colaboradores que se adaptam facilmente e rapidamente às novas realidades, com o propósito de os reter na organização.

A formação ao longo da vida é, por isso, um imperativo. A sociedade não evolui sem um desenvolvimento permanente das competências dos seus cidadãos. Para que o desenvolvimento aconteça, é necessário que cada indivíduo renove e incremente as suas qualificações e competências, e que o faça ao longo da sua vida (Volery, 2000). Acreditar que, ao longo da vida, o caminho é iniciado pela educação formal, seguido por uma carreira orientada, apenas numa área escolhida, finalizando com a reforma, não é mais realista (Nicolae & Neagu, 2009). A aprendizagem não deve parar com o final da educação formal; a nossa responsabilidade por aprender é constante e deve estar sempre patente, ao longo da nossa vida (Rosenberg, 2006). A aprendizagem é a totalidade da nossa vida, e durante toda a vida devemos estar disponíveis para aprender (Jackson, 2012).

Ao longo das últimas décadas, o trabalho tem sido sujeito a profundas alterações (Schoemaker & Jonker, 2005). O mundo de trabalho hoje é completamente diferente do que foi ontem (Nicolae & Neagu, 2009). A tecnologia, a relação empregador/empregado, a crescente exigência de competências, a migração internacional e a competição global trouxeram alterações significativas para o atual quotidiano de trabalho (Nicolae & Neagu, 2009). O desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC) desencadeou diversos processos que conduziram à globalização; aliado a isto, a emergência de uma sociedade ávida de conhecimento alterou a forma como se exerce a gestão (Santos, 2004).

A aprendizagem ao longo (*lifelong learning*) e ao largo (*lifewide learning*) da vida estão intimamente ligadas à ideia de sociedade aprendente. Nestas sociedades, a aprendizagem e a vida tornam-se sinónimos, de tal forma, que a aprendizagem está inerente a qualquer atividade da sociedade e das organizações (Jackson, 2012).

A tecnologia deve ser entendida como um sistema complexo e aberto às múltiplas leituras. De acordo com Tornatzky e Fleischer (1990), por tecnologia podemos entender o

conjunto de ferramentas baseadas em conhecimento, artefactos e dispositivos, através dos quais as pessoas desenvolvem e interagem com a sua envolvente (cit. in Cunha, Rego, Cunha, & Cabral-Cardoso, 2007). A tecnologia é, hoje, um dos temas centrais nos debates de gestão, uma vez que trouxe mudanças substanciais na execução do trabalho (Cunha, Rego, Cunha, & Cabral-Cardoso, 2007) e é um meio essencial que auxilia o conhecimento a ser partilhado e a circular permanentemente, em tempo real, através de diversas redes apropriadas (Lopes, 2011). Torna-se, portanto, crucial possuir competências e habilidades que nos permitam acompanhar este mundo em transformação (Nicolae & Neagu, 2009).

Como referido num relatório da CEDEFOP (2009), são chaves de sucesso para a competitividade de um país a ciência, a tecnologia e I&D. A ciência e a tecnologia são, nos dias que correm, essenciais e estão intimamente ligadas com a inovação e intimamente aliadas às competências, à educação e à formação. Estes são os aspetos que qualquer organização não pode descurar, nos dias que correm.

As telecomunicações digitais desencadearam impactos reais e consideráveis na organização do trabalho, dando origem a organizações digitais. Por organizações digitais entende-se organizações onde o trabalho se desenvolve com recurso às tecnologias digitais, de forma a permitir a viabilidade e legitimidade de formatos organizacionais dispersos temporal e geograficamente. É de realçar que, em geral, estas organizações são compostas, na sua maioria, por trabalhadores de conhecimento (Cunha, Rego, Cunha, & Cabral-Cardoso, 2007).

Nos dias de hoje, a chave para o sucesso de uma organização não está centrada no modo como organiza os seus bens tangíveis, mas sim na forma como gere os seus bens intangíveis, tais como a informação, a gestão do conhecimento, o *know-how*, as metodologias de trabalho, o sistema de formação, etc. (Batista, 2002 cit. in Lopes, 2011).

Com a emergência de uma sociedade de conhecimento, está cada vez mais integrada em distintas atividades do nosso quotidiano, uma grande quantidade de informação. A produção de bens e serviços incorpora, cada vez mais, informação e conhecimento. Assim sendo, urge gerir de forma eficiente o conhecimento (Santos, 2004). Numa sociedade onde a mudança é uma constante, a informação é cada vez mais preciosa e o ritmo de vida é, cada vez, mais veloz, o conhecimento transformou-se num dos principais fatores de competitividade, torna-se imprescindível investir nas pessoas (Lopes, 2011), uma vez que é nelas que o conhecimento reside (Santos, 2004). O conhecimento que cada um de nós possui da sua experiência de vida é único e vital às organizações. Interessa, então, valorizá-lo e fazer com que este circule e seja partilhado dentro das organizações (Lopes, 2011).

Tem-se assistido a um crescimento exponencial do conhecimento humano

(Rosenberg, 2006), conhecimento este que é cada vez mais diversificado, pois cada pessoa procura saber mais e sobre os mais diferentes temas. Isto leva a um aumento da procura por conhecimento, que a cada dia se torna mais expansivo e essencial. Por isso, o conhecimento deve ser/estar facilmente adquirido e partilhado. Uma solução visível é recorrer ao uso da tecnologia, pois a revolução tecnológica gerou a necessidade de um ritmo acelerado de obtenção e retenção de informação (Holmes & Gardner, 2006).

Uma vez que a volubilidade do conhecimento é constante, tem sido crescente a importância de acompanhar as mudanças. Aqui emerge a necessidade de atualizar as qualificações da força de trabalho, de forma a munir as pessoas de saberes, por esta via potenciando desempenhos organizacionais cada vez mais competitivos. Daí a importância da formação contínua.

Numa economia em recessão como aquela em que a Zona Euro se encontra, o propósito é cada vez mais rentabilizar ao máximo os recursos disponíveis, razão mais do que suficiente para que se reflita sobre os sistemas de formação.

1. A emergência do *e-learning*

Para que todo este conhecimento se transforme num valor acrescentado para as organizações, é necessário partilhá-lo, através de redes cada vez mais conectadas com o mundo, construindo ambientes mais colaborativos (Lopes, 2011), uma vez que encarar os desafios diários da globalização exige uma atualização permanente de saberes e práticas (Petiz, 2006).

O *e-learning* parece revelar grande potencial para ser um elemento essencial de resposta e assistência às mudanças atuais, facilitando o progresso do capital intelectual de uma organização (Petiz, 2006).

De acordo com Holmes e Gardner (2006), o *e-learning* é uma questão atual, não apenas proporcionado pela globalização dos mercados, mas também devido à crescente progressão das novas tecnologias e ao acumular constante da informação. Tendo em conta que o conhecimento é a base da economia que vivemos, é necessário dispor de maior flexibilização, maior interdependência de aprendizagens e conhecimentos, e ainda, de melhores competências tecnológicas por parte de todos os agentes económicos.

É, justamente, tendo em conta este contexto desafiante que surge a necessidade de perceber a temática subjacente a esta dissertação. Aqui abordar-se-ão temáticas como a formação ao longo da vida, as *learning organizations*, a gestão do conhecimento e a formação em regime *e-learning*.

A questão chave desta investigação é a de poder contribuir para a reflexão detalhada e substancial sobre as condições e os fatores críticos de sucesso da formação em *e-learning*, em ambiente organizacional, de forma a melhor compreender o seu potencial.

Todos nós temos a capacidade de melhorar e desenvolver competências e aptidões, que devem ser direcionadas e geridas de uma forma responsável, a nível organizacional. “Conduzir as pessoas a realizar o seu potencial significa saber gerir os recursos humanos com inteligência, sensibilidade e flexibilidade e requer a atribuição de uma maior liberdade e responsabilidade na gestão das pessoas.” (Santos, 2004, p. 147).

A tecnologia está hoje subjacente à grande parte dos trabalhos que conhecemos e isso jamais poderá ser revertido (Lopes, 2011).

Pergunta de partida:

Quais os fatores críticos de sucesso a considerar na implementação de formação *e-learning*, nas organizações?

Objetivos gerais do estudo

É fundamental ao estudo, um conjunto de objetivos orientadores. Assim sendo, neste estudo pretendemos alcançar os seguintes objetivos gerais;

- Perceber a importância da formação ao longo da vida nos dias de hoje;
- Analisar as principais características inerentes à gestão do conhecimento e suas principais vantagens nas organizações.
- Perceber os fatores que impulsionam o desenvolvimento de novos modelos de ensino a distância com base na *Internet*, nomeadamente o *e-Learning* e/ou *b-Learning*.

Estão inerentes a esta investigação temas como a formação ao longo da vida, a gestão do conhecimento, a formação profissional e a formação *e/b-learning*, os quais constituem os fundamentos teóricos e assumem um papel central e orientador deste estudo.

Enquadramento Teórico

Capítulo 1 – A Gestão de Recursos Humanos em Portugal

O estudo da temática da Gestão de Recursos Humanos evoluiu muito com o passar dos anos, quer em termos teóricos quanto em termos práticos, no dia a dia das organizações (Neves & Goncalves, 2009).

É complexo estabelecer uma definição da gestão de recursos humanos, uma vez que esta dependerá da perspetiva adotada. Contudo, e de uma forma genérica, podemos considerar que esta estabelece, através das suas práticas de gestão, a aliança entre os trabalhadores e a organização (Scarpello & Ledvinka, 1988). Outros pontos de vista, como o de Armstrong (2002), defendem que a gestão de recursos humanos tem carácter estratégico, porque não pode estar desalinhada com os objetivos formulados pela gestão de topo, enfatizando assim a orientação, a organização e a motivação dos recursos humanos. Tyson (1995) caracteriza a gestão estratégica de recursos humanos como um conjunto de decisões corporativas, explícitas e implícitas, que se manifestam através de filosofias, políticas ou práticas, com o objetivo último de gerir os colaboradores.

Torrington, Hall e Taylor (2005) realçaram um facto que não deve ser ignorado, referente à abordagem da GRH, em relação às práticas de gestão burocráticas das pessoas realizadas no passado, onde se considerava o fator humano como um custo. Na leitura atual, a GRH superou essa abordagem clássica, progredindo para uma visão onde o fator humano e o investimento em capital humano são elementos essenciais e que permitem a obtenção de vantagens competitivas (Cuesta, 2005). Importa desde já compreender o que na literatura se entende por vantagem competitiva, e logo se percebe que também estão inerentes a este conceito diferentes abordagens. Assim, sobressai a ideia defendida por Brito e Vasconcelos (2004) segundo a qual o conceito está relacionado com o carácter de desempenho das organizações; contudo, não existe uma operacionalização detalhada e compartilhada por todos os pesquisadores acerca do tema. A busca pela teorização do conceito começa a ter relevância com a contribuição de Ansoff (1965) que a define como a vantagem que consiste em perceber as tendências de mercado antecipando-se aos concorrentes. Ghemawat (1986) argumenta que as fontes estruturais de vantagem competitiva podiam ser descobertas em aspetos inerentes à inovação dos produtos, processos de produção ou até mesmo às capacidades de *marketing* das empresas. Por sua vez, Porter (1980) afirma que o objetivo e a medida de sucesso da estratégia organizacional são a própria vantagem competitiva. Para explicar a conceção dessa vantagem, recorreremos à análise da cadeia de valor de uma organização. Porter (1980) refere

que a organização conquistava uma vantagem competitiva quando realizasse a atividade estrategicamente mais importante da sua cadeia de valor, de modo mais barato ou melhor do que a concorrência. Barney (1991) reforçava que uma organização possui vantagem competitiva quando cria valor estratégico, que não pode ser implementado por mais nenhum dos seus potenciais concorrentes e quando nenhum dos seus rivais consegue duplicar o benefício da sua estratégia. Mais tarde, em 2004, destaca-se a visão de Brito e Vasconcelos que definem a vantagem competitiva como o resultado de todos os fatores específicos e únicos da empresa, em determinado período de tempo.

No entendimento atual, a gestão de pessoas assume a concepção de um sistema integrado de atividades que, relacionadas com a organização laboral e a sua interação com as pessoas, garantem a utilização eficaz e eficiente do talento humano, na consecução dos objetivos estratégicos organizacionais. Desta perspectiva evidenciam-se atividades relevantes como: o recrutamento e seleção de pessoas; a organização do trabalho; a descrição e análise de funções; a avaliação de desempenho; os planos de formação e a carreira; estudos como a avaliação da satisfação organizacional e de avaliação de motivação; a ergonomia; a segurança e a saúde; o planeamento, bem como a otimização dos modelos de recursos humanos; os sistemas de compensação; as auditorias internas bem como externas, etc. (Gelabert & Martinez, 2012).

Para um melhor entendimento da natureza da gestão de recursos humanos, analisaremos o seu desenvolvimento histórico. Para isso, começaremos a análise no período de 1980-1990, quando se estabelecem fundamentos teóricos e conceptuais importantes, e também se destaca a existência de alguns sistemas de recursos humanos dentro da organização (Gelabert & Martinez, 2012). Observadores mais experientes no campo da GRH concordaram que o grande desenvolvimento desta área surgiu durante o meio do século, entre o final da II guerra mundial e o início dos anos noventa. Durante este período, as organizações que empregavam centenas de pessoas tornaram-se fortes influências no mundo do trabalho. Estas despertaram para a necessidade de aperfeiçoar as práticas inerentes à seleção, formação, motivação no trabalho e as práticas de compensação, já que estas questões tornaram-se mais desafiantes numa sociedade dinâmica e em crescimento, onde a necessidade de recrutar profissionais qualificados e mais bem treinados começava a imperar (Kraut & Korman, 1999).

Segundo Neves e Gonçalves (2009), a GRH evolui inicialmente um pouco ancorada nas teorias organizacionais (taylorismo, burocracia, relações humanas, abordagens sistémicas e contingenciais, etc.) e nas teorias comportamentais (motivação e satisfação, poder e liderança, trabalho em equipa e participação, equidade e implicação, etc.), com o que isso

acarretou de bom e mau para a prática da GRH.

Já em 1985, Porter salientava a importância da gestão de recursos humanos como uma base fundamental para a implementação da estratégia organizacional, pois considerava-a como uma atividade essencial de apoio, quando integrada com outras atividades da cadeia de valor, de modo a que a empresa alcance e/ou sustente a sua vantagem competitiva. Esta perspectiva que se destaca explica a importância estratégica da gestão de recursos humanos, baseando-se nos recursos da organização, pois refere que uma organização é definida pelos recursos que controla. Supõe, também, que a concorrência não é homogênea, uma vez que os recursos que cada organização detém são distintos, sendo que a desigualdade de desempenho entre as organizações deve-se às diferenças nos seus recursos (Buller & McEvoy, 2012).

A visão baseada em recursos (*Resource-Based View*) defende que há recursos específicos na organização que são determinantes para gerar o lucro económico (Santos & Popadiuk, 2010). Aqui, entende-se como recurso todos os fatores tidos ou controlados pela organização, que são posteriormente transformados em produto e/ou serviço final (Amit e Schoemaker, 1993).

Todas as organizações procuram uma vantagem competitiva e, de preferência, sustentável. Nesta linha de raciocínio, Barney (1991) argumenta que um recurso, para ser fonte de vantagem competitiva, tem de representar valor para o cliente (valioso), ser raro, difícil de imitar (ou mesmo não imitável), difícil de substituir, intransferível e pertencer à capacidade organizacional, ou seja, tem de ser passível de ser explorado pela organização que o detém. Senge (1990), por seu turno, considera que certos recursos intangíveis que geram vantagem competitiva (como, por exemplo, a história organizacional, a cultura inerente a cada organização, a disseminação da aprendizagem pela organização, bem como as dimensões humanas) são valiosos, difíceis de imitar e normalmente raros; por isso, são de particular importância, pois podem suportar a vantagem competitiva. Estudos recentes evidenciam as pessoas e as práticas de gestão de recursos humanos numa organização como fontes imprescindíveis à vantagem competitiva. Estas são potencialmente valiosas, raras e difíceis de imitar, pois estão muito intrínsecas à cultura organizacional de cada organização (Buller & McEvoy, 2012).

Assim sendo, com o início dos anos noventa, estabeleceram-se fundamentos teóricos e conceituais importantes, o que despoletou a importância da existência de vários sistemas de recursos humanos dentro de uma organização. O que, por sua vez, definiu a importância de aspetos internos e externos do ambiente organizacional na conceção de sistemas de gestão e o seu impacto no desempenho organizacional (Gelabert & Martinez, 2012). Já no final desta

época, verifica-se um incremento de interesse, sobretudo na literatura subjacente à gestão estratégica, devido ao facto das organizações serem cada vez mais baseadas nos seus recursos, o que foi extrapolado também para a área dos recursos humanos, o que em consonância com o conceito de vantagem competitiva através das pessoas, tornaram-se os paradigmas dominantes desses anos. Posteriormente, com o advento da abordagem da organização imersa em conhecimento, foram incorporados os conceitos de capital humano e capital social, e com eles emerge a necessidade de instaurar práticas e gestão de recursos humanos, no sentido de formar e desenvolver vantagens competitivas, face à concorrência. No período entre 2000 e 2005, os estudos demonstram uma análise mais cuidada da relação entre a GRH e o desempenho organizacional (Gelabert & Martinez, 2012).

Outros estudos levam alguns autores a defender que o fator humano e social pode afetar o desempenho de uma organização, solidificando-a com base em competências e capacidades (King & Zeithaml, 2001). Conforme Wright, Dunford, e Snell (2001) referiam, as capacidades específicas de uma empresa, tais como conhecimento, habilidades, capacidades, comportamentos, processos, aprendizado, práticas e sistemas são fontes de vantagem competitiva sustentável. Assim se reforça, implícita ou explicitamente, o papel fundamental do capital humano (pessoas) e do capital social (relações e interações entre as pessoas) no alcance do alto desempenho, a longo prazo.

O capital humano permanece como sendo um dos temas centrais da atenção dos investigadores, tendo em vista a conceção de sistemas que ajudem no entendimento do processo de decisão para o investimento em aspetos chave (Gelabert & Martinez, 2012). De acordo com a perspectiva de Svetlik e Stavrou – Costea (2007), existem alguns pontos a considerar nesta mudança de paradigmas ocorridos. Primeiramente, não podemos esquecer que a gestão de recursos humanos pode assumir-se como um recurso para criar vantagem competitiva; segundo, os recursos humanos não estão incorporados na organização apenas para atividades de recrutamento e seleção de pessoas adequadas para os cargos em aberto, mas também para investir no capital humano tendo em vista o seu desenvolvimento; terceiro, é necessário entender qual é a estrutura existente respeitante ao capital humano e, quando existe, devemos perceber como está a ser alterada, estabelecendo, se necessário, novos requisitos.

O conhecimento torna-se, cada vez mais, um fator primordial devido ao facto de as economias modernas serem extremamente competitivas. Vivemos em ambientes dinâmicos, onde as competências dos recursos humanos representam um fator determinante, pelo que não devemos negligenciar a necessidade de manter o capital humano devidamente formado,

preparado e constantemente atualizado, transformando assim a aprendizagem ao longo da vida num elemento crítico de sucesso (Paulo, 2007).

1.1. A tecnologia e a gestão de recursos humanos

O avanço tecnológico, mais especificamente a *internet*, proporciona mudanças na economia mundial, gerando novos padrões de competitividade, em que a capacidade de gerar inovações, em intervalos de tempo cada vez menores, é o que faz, muitas vezes, a diferença competitiva, entre países e organizações. Neste panorama, a informação é a matéria prima central. Impõe-se às organizações e seus colaboradores a capacidade de gerar, tratar, processar, filtrar e transmitir informações válidas (Lira, 2003).

No contexto atual, as empresas para serem competitivas, recorrem e utilizam infra-estruturas tecnológicas. Estas são compostas por computadores, programas, sistemas de informação e meios de comunicação, que dependem de pessoas e processos adequados, para realizarem a sua manutenção e evolução. As TIC, ou seja, tecnologias de informação e comunicação aplicadas ao processamento, armazenamento e transmissão de informação em formato digital, proporcionam uma maior rapidez e atualização da troca de informação e conhecimento, entre as diversas áreas de uma empresa (Villas & Soares, 2008).

A tecnologia conduziu a profundas alterações na gestão, especialmente nos processos inerentes aos recursos humanos, e continua a ser, no presente, o motor de progresso em diferentes direções. Por exemplo, o recurso recorrente à tecnologia, como a *World Wide Web*, transformou alguns procedimentos como o recrutamento, a seleção, a gestão de desempenho, a remuneração e até a formação. Nos dias atuais, grande parte das organizações usa sistemas de recrutamento *online*, implementa programas de formação baseados na *internet*, etc. A tecnologia permite aos profissionais de RH, entre outros, proporcionar um melhor serviço a todos os seus *stakeholders* (por exemplo: candidatos, funcionários, clientes) através de uma resposta mais personalizada e rápida, diminuindo a burocracia e rentabilizando o tempo de trabalho (Stone & Dulebohn, 2013).

1.2. Aprender na era digital

Como já foi referido, ao longo dos tempos, a gestão empresarial tem evoluído de forma a melhorar a produtividade das organizações e, conseqüentemente, a qualidade dos seus produtos e/ou serviços. Uma perspetiva de gestão integrada de toda a cadeia de valor tem sido

a tendência mais frequente dos últimos anos, como forma de resposta às rápidas mutações do mercado, onde a exigência face a padrões de qualidade é cada vez maior. Isto exige flexibilidade, polivalência, aquisição contínua de competências e conhecimentos, capacidade para enfrentar riscos e aproveitar as oportunidades certas, o que, por sua vez, origina frequentes alterações na relação entre as pessoas e as organizações.

Neste contexto de mercados globais ferozes, a competitividade das organizações é assegurada pela valorização do seu ativo mais precioso – as pessoas.

A evolução exige a contínua renovação das competências dos colaboradores, de forma a conseguirem ultrapassar os novos desafios organizacionais, o que impõe a criação de um ambiente flexível, propício à atualização constante. A necessidade de uma rápida aprendizagem, para que o conhecimento circule e seja aplicado pelas pessoas certas, desperta a necessidade de repensar o conceito de formação contínua. Neste campo, não podemos ignorar a evolução das tecnologias de informação e comunicação, nomeadamente a *internet*. A formação contínua dos trabalhadores é muitas vezes, nos dias de hoje, realizada através da *internet* ou da *intranet*. O número de empresas que recorrem à formação dos seus trabalhadores a partir de recursos *online* é crescente (Figueira, 2003).

A *internet* é um grande repositório de informação, que está disponível a qualquer momento e a partir de qualquer lugar, respondendo às especificidades de qualquer utilizador. O CEO da Google referia que 95% da informação disponível na *internet* é inútil ou contra-informação. E o problema de saber selecionar a informação útil é enorme, pois exige competências de base do utilizador que não são despiciendas. A partir de um sistema de gestão da formação *online* é-nos permitido que a aprendizagem (tanto na componente síncrona, que se caracteriza pela troca de informação em tempo real, como é exemplo o *chat* e a videoconferência, quanto assíncrona, onde a informação ocorre em modo diferido, sendo exemplo o correio eletrónico e os fóruns) continue muito para além da tradicional sala de aula, criando verdadeiros sistemas de *e-learning* (Figueira, 2003).

Capítulo II – A Gestão do Conhecimento

O conhecimento que possuímos não pode ser considerado como intemporal e imutável, visto que vivemos numa sociedade em constante mutação, que impõe a busca por informação nova, atualizada e em tempo real, o que só é possível com recurso a um sistema de informação e comunicação *online* (Lopes, 2011).

Nos dias que correm, o conceito da gestão de conhecimento (GC) é cada vez mais um tema de destaque nas organizações, como fator chave para os momentos de mudança (Nicolae & Neagu, 2009). Num mercado dinâmico e concorrencialmente feroz, as organizações procuram, constantemente, novas maneiras de melhorar a vantagem competitiva. A busca por inovação contínua tornou-se um objetivo em que o conhecimento é visto como um recurso central, em paralelo, com a aprendizagem que é considerado como um processo importante (Wang & Yang, 2009).

A gestão de conhecimento é caracterizada por um processo que tem como propósito obter as informações corretas, através da fonte mais adequada, para a pessoa certa, usando o meio correto, no momento mais preciso e de acordo com o melhor formato, de modo a auxiliar a pessoa a tomar a melhor decisão ou praticar a ação mais sábia (Nicolae & Neagu, 2009). Rosenberg (2006) define gestão de conhecimento como a criação, o arquivo e a partilha de informação, a experiência e ideias valiosas, dentro e fora da comunidade de pessoas ou organizações, com interesses e necessidades semelhantes, com o objetivo de construir vantagens competitivas.

A este respeito, importa começar por perceber a distinção entre dados, informação e conhecimento. Os dados são registos sobre determinado acontecimento, ou seja, consistem em factos básicos que, quando são organizados de acordo com um determinado formato, se convertem em informação (Bhatt, 2001). Ou seja, a informação é a contextualização de dados, conceitos, ou ideias compostas, relacionando factos (Nicolae & Neagu, 2009). Por sua vez, o conhecimento é uma mistura fluida de experiências, valores, informação contextual (Davenport & Prusak, 1998). De ressaltar a perspetiva que considera que o conhecimento pode também ser entendido como a informação que ganha valor em interação com o capital intelectual (Figueira, 2003).

O conhecimento é criado e aplicado por pessoas, contrariamente aos dados e à informação, que podem ser armazenados e transmitidos através das tecnologias de informação e comunicação ou outros meios semelhantes (Rooney & Schneider, 2005). O conhecimento não existe apenas no indivíduo; também o encontramos nos grupos, nas organizações e nas sociedades (pois cria-se, também, a partir da interação entre as pessoas) e ainda em

documentos, repositórios processos, normas, procedimentos (Davenport & Prusak, 1998). O conhecimento pode, também, envolver experiências, valores, informações contextuais e novas percepções, de forma a criar uma estrutura para o desenvolvimento e incorporação de novas experiências e informações. De facto, o conhecimento é o resultado de uma mistura de elementos formalmente estruturados e não um produto puro e tampouco simples (Santos & Popadiuk, 2010). Rosenberg (2006) apresentou de uma forma clara a ideia segundo a qual a gestão do conhecimento retrata a partilha do conhecimento, ainda que recorde que, simplesmente, retê-lo e armazená-lo não é suficiente. O objetivo principal consiste em fazer chegar o conhecimento daqueles que o detêm àqueles que dele necessitam.

É relevante perceber que existem duas dimensões distintas para o conhecimento. Por um lado, temos uma visão mais formal e explícita, que pode ser expressa em palavras e/ou números, facilmente comunicada e compartilhada na sua forma bruta, como, por exemplo, sob a forma de dados, fórmulas, procedimentos ou princípios universais. Neste caso, falamos de conhecimento explícito. Por outro lado, temos o conhecimento tácito, gerado de uma forma pouco visível e até pouco proferido, altamente pessoal e, por vezes, difícil de formalizar, transmitir e compartilhar com os demais (Nonaka, 1991).

A nível organizacional, a gestão do conhecimento passa pela compreensão das características, recursos e competências internas e intrínsecas a cada organização, conjuntamente com a compreensão das necessidades individuais e coletivas associadas aos processos de criação e aprendizagem de cada pessoa integrante da organização (Santos & Popadiuk, 2010). A GC permite à organização criar, adquirir, organizar e possibilitar a avaliação do seu capital intelectual, o que fornece mais informação acerca do capital humano, e não apenas do que cada um sabe e pode fazer. Providência também informação relativa à inovação do capital (consiste na capacidade que a organização tem de inovar, criando novos produtos, serviços ou mais valias na sua prestação de serviço), processos de capital (integra os processos, técnicas, sistemas e ferramentas da organização) e capital de cliente (referente ao valor que a organização tem com os seus clientes, que podem ser traduzidos pela quota de mercado, rendimento ou crescimento) (Rosenberg, 2006).

Aprender é mais do que consumir conhecimento. A aprendizagem e a gestão do conhecimento partilham uma estratégia comum: a de criar uma organização aprendente. Uma organização aprendente implica que a aprendizagem deve ser percebida além do nível individual, existindo um ambiente onde a aprendizagem seja contínua, eficaz e flexível ao seu ambiente. Para que isto seja realidade, é importante construir uma organização repleta de ativos intelectuais, bem como melhorar o desempenho individual e grupal, até mesmo da

própria organização, através da partilha e divulgação do conhecimento (Wang & Yang, 2009). Na GC, o foco é a criação de oportunidades de colaboração entre os indivíduos e as equipas, para que o capital intelectual seja partilhado. O que permite à organização gerir melhor uma das questões chave: “quem sabe o quê?” e “quem faz o quê?” (Rosenberg, 2006).

Rosenberg (2006) chama a atenção para a particularidade de, num estudo levado a cabo pela Ernst & Young, se ter podido constatar que a GC pode também ser caracterizada pelos próprios objetivos a que se propõe, tais como:

- “Conectar as pessoas com outras mais conhecedoras
- Conectar pessoas que detêm informação
- Possibilitar a transformação da informação em conhecimento
- Agregar o conhecimento, de forma a tornar mais fácil a tarefa de transformação
- Dispersar o conhecimento por toda a organização” (Rosenberg, 2006, p.74).

E porque é que a gestão do conhecimento é importante? Feldman (2004) chama a nossa atenção para o facto de que os trabalhadores da era GC passam entre 15 a 35 por cento do seu tempo em busca de informação, sendo apenas bem sucedidos em cerca de 50%, ou menos, dos casos. Segundo este autor, 40% dos trabalhadores não conseguem encontrar a informação necessária para o exercício da sua atividade em *intranets*, e esta incapacidade em encontrar ou partilhar a informação necessária traduz um custo elevado para uma comum organização.

De salientar que a GC é interdisciplinar. Por isso, implica um esforço em equipa, uma vez que se trata de um processo que exige um conhecimento profundo da forma/meio como as pessoas aprendem e do uso que lhe dão, estando focada nos objetivos organizacionais e na capacidade tecnológica (Rosenberg, 2006). Distinto da aprendizagem formal, Wang & Yang (2009) consideram que, em ambiente organizacional, a aprendizagem vai de encontro às necessidades e objetivos institucionais, complementando saberes importantes para a labuta diária. O desafio consiste em estabelecer a facilidade da aprendizagem, de tal forma a que a organização, a tecnologia e a pedagogia consigam proporcionar um sistema coerente e congruente para trabalhar, aprender e inovar. A integração da aprendizagem e do conhecimento em ambiente empresarial segue a tendência do *e-learning*, o que pode levantar diversas questões tendo em conta as iniciativas tradicionalmente associadas aos recursos de aprendizagem. Os próprios autores questionam se

a criação de recursos de aprendizagem constituirá a verdadeira solução para o sucesso do *e-learning* ou se, por outro lado, a solução passa por gerar ambientes que permitam o envolvimento ativo dos aprendizes com o conhecimento e a aprendizagem?

2.1 A Gestão do Conhecimento na organização

As terminologias gestão do conhecimento e sociedade de conhecimento têm estado cada vez mais presentes no mundo dos negócios. No entanto, na realidade portuguesa, neste domínio, apenas as grandes empresas avançam com alguns projetos, sendo que a maioria não passa de uma fase de pura gestão de informação (Figueira, 2003).

Nas organizações, a expansão do *e-learning* tem permitido suportar sistemas de gestão de conhecimento. O exercício do *e-learning* e do *e-knowledge* num contexto empresarial são duas fases da mesma moeda, pois têm como principal objetivo a gestão de algo valioso para a organização – as competências dos colaboradores, essenciais ao bom desempenho do negócio, como já vimos (Figueira, 2003).

Capítulo III – A formação

Em diversos documentos, que são produzidas pela União Europeia (CEDEFOP) é realçada a necessidade de construção de uma sociedade de conhecimento como sendo o impulso para a construção de uma nova harmonia social, que poderá ser alcançada através do alargamento e generalização do acesso à educação e formação ao longo da vida. Para que tal seja exequível, é necessário saber gerir as fases de mudança e garantir a adesão e o acompanhamento à modernidade técnica, de forma a atualizar, sobretudo, os trabalhadores menos qualificados, com o objetivo de os ajudar a melhor e se adaptarem às evoluções dos seus postos de trabalho.

Inerente a esta ideia está a atualização permanente e pertinente do desenvolvimento de conhecimentos e competências gerais, úteis nas mais variadas áreas, como o domínio de novas tecnologias digitais, de outras línguas estrangeiras, a atualização de competências organizacionais e sociais, entre outras. Aqui está subjacente a importância da formação profissional ao longo da vida, pois pode ser promotora de desenvolvimento, aprendizagem e mudanças no seio organizacional (Santos & Lacomblez, 2005).

Contudo, dados disponibilizados em 2009, alertavam para a estagnação da aprendizagem ao longo da vida, na União Europeia, entre o ano de 2004 e 2008, salientando que apenas um em dez adultos (pessoas entre os 25 e 64 anos de idade) mantinham momentos de formação ou educação.

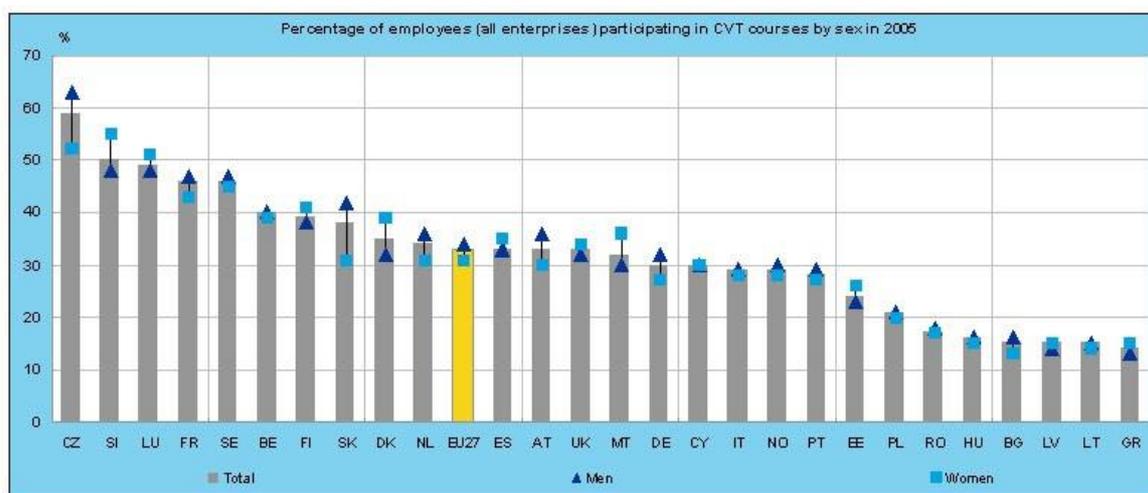


Figura 1 – Percentagem de empregados que participaram em formação entre o período de 2004 e 2008)

Fonte: <http://www.cedefop.europa.eu/EN/articles/4409.aspx>

De acordo com os resultados apresentados, neste mesmo estudo, Portugal apresenta

um ligeiro incremento, mas ainda nos encontramos muito abaixo da média europeia, o que é preditivo de muito trabalho, neste sentido (CEDEFOP 2009).

3.1. Conceptualização de formação profissional

Antes de analisar como se organiza a formação, é necessário esclarecer o que se entende por formação e perceber as suas distinções dos restantes conceitos subjacentes, como a aprendizagem e a educação.

Considerando diversas fontes, especialmente o *dossier* de terminologias de formação profissional (Tomás, Antunes, Campos, Silva, & Sousa, 2001) desenvolvido pela Direção-geral do Emprego e Formação Profissional, consideramos as seguintes definições, com as quais vamos trabalhar ao longo deste trabalho.

Aprendizagem é considerada todo o processo que permite a aquisição de conhecimento, técnicas e atitudes aprendido em contexto prático, de reflexão, estudo ou de instrução (Buckley & Caple, 1991). Este integra a mobilização de um indivíduo, para a concretização da mudança nos domínios cognitivos, psicomotor e/ou afetivo (Tomás et al., 2001).

De acordo com Buckley e Caple (1991), a educação pode ser definida como um conjunto de ações orientadas para capacitar o indivíduo a assimilar e desenvolver o conhecimento, aptidões, competências, atitudes, técnicas, valores, compreensão e um comportamento que visa o desenvolvimento da sua personalidade (Tomás et al., 2001). A educação não é apenas um conjunto de fatores que se relacionam no campo da prática, mas também permite definir, analisar e solucionar uma ampla gama de problemas (Buckley & Caple, 1991).

Por último, a formação pode ser definida como um conjunto de atividades estruturadas que visam a aquisição / aperfeiçoamento de conhecimentos, capacidades, atitudes e comportamentos necessários no exercício das funções de uma profissão em qualquer ramo de atividade (Tomás et al., 2001). Por sua vez, Buckley e Caple (1991) definem formação como um esforço sistemático e planificado com o objetivo de incrementar o conhecimento, as técnicas e as atitudes através da experiência da aprendizagem e desta forma conseguir o desempenho adequado numa atividade ou num ramo de atividade. O propósito da formação no mundo do trabalho é capacitar o indivíduo para que este consiga realizar convenientemente uma tarefa, no seu posto de trabalho.

Parece haver três ideias transversais a ambas as definições. A primeira a reforçar é

que a formação é um processo sistemático e planejado e não uma mera aprendizagem sem contexto nem razão de ser. A segunda é a de que a formação pressupõe a transformação de conhecimentos, conceitos, competências e atitudes por parte dos indivíduos. E, por último, é de salientar que ambas as definições assentam na importância da transferência do aprendizado da formação, ou seja, a formação deve procurar desenvolver as necessidades de atualização, aquisição e/ou renovação dos conhecimentos do indivíduo de forma a melhorar o seu desempenho num trabalho presente ou futuro.

De acordo com Silvestre (2003), “a educação e a formação são dois conceitos extremamente ambíguos, polissêmicos e polémicos porque se cruzam e, por vezes, surgem como contraditórios e dissonantes porque se chocam” (p. 33). Contudo, considerando Buckley e Caple (1991), a distinção torna-se clara, considerando que a formação é mais orientada para um contexto de trabalho do que para a própria pessoa. A formação implica a aquisição de comportamentos, factos, ideias... de acordo com as necessidades específicas de um trabalho. Normalmente, a terminologia formação é associada a mudanças ao nível profissional. No entanto, também não pode ser desvanecido o cariz de desenvolvimento pessoal e social (Bernardes, 2008). Assim sendo, a formação é um instrumento de desenvolvimento organizacional e pessoal (Alves, 2009). Por sua vez, a educação pode considerar-se um processo mais amplo de mudança, uma vez que está mais centrado na pessoa, em que os seus objetivos são mais teóricos e conceptualizados, de forma a estimular as capacidades analíticas e críticas do indivíduo. Outra distinção apresentada pelo autor corresponde ao espaço temporal. As transformações decorrentes da formação são observadas muitas vezes com maior brevidade; por sua vez, quando falamos de educação associamos a um período mais prolongado e provavelmente mais profundo para a assimilação dos seus conteúdos (Buckley & Caple, 1991). De ressaltar ainda, neste estudo, a conceptualização da formação profissional que Peretti (2004) enuncia na sua obra. Tendo em consideração este autor, a formação profissional tem sempre dois propósitos importantes, pois ambiciona não só preparar os colaboradores das empresas no curto e médio prazo, como também proporcionar o seu desenvolvimento pessoal a longo prazo. A formação deverá sempre satisfazer as necessidades coletivas da entidade patronal, bem como as aspirações individuais dos colaboradores (Peretti, 2004).

Considero também, importante expor o ponto de vista de Wexley e Latham. Na sua obra, os autores referem que o objetivo geral da formação está relacionado com a aquisição de conhecimentos e de competências. Deste modo, qualquer momento de formação e de

desenvolvimento, por parte do ser humano, tem em vista um ou mais, dos seguintes propósitos:

- incrementar os níveis de autoconsciência, do indivíduo;
- acrescentar competências individuais numa ou mais áreas;
- acrescer motivação individual para o desenvolvimento adequado das suas funções.

Os autores apelam também à responsabilidade das organizações, uma vez que defendem que a formação e o desenvolvimento devem ser esforços planeados, no sentido de proporcionar a aprendizagem adequada de acordo com as funções dos colaboradores na entidade (cit. in Lopes J. G., 2010).

Consideramos, neste trabalho, a formação como um subsistema organizacional responsável pela preparação e operacionalização da política de formação das organizações (Ceitil, 2002). Nesse sentido, Peretti (2004) enumera um duplo objetivo que a política de formação deve procurar satisfazer; por um lado, deve permitir aos colaboradores, a adequada transição e adaptação às mudanças estruturais e às alterações das condições de trabalho, decorrente da evolução das tecnologias e do próprio contexto económico volátil, por outro, e de forma a assegurar o desenvolvimento da empresa, à formação cabe a responsabilidade de permitir determinar e assumir as inovações e alterações a realizar, para que isso se concretize.

Podemos então concluir que a formação deve ir ao encontro, simultaneamente, das intenções de evolução dos colaboradores e das necessidades da empresa, contribuindo assim para a concretização de objetivos comuns: a satisfação profissional e a performance económica da entidade. É neste sentido que a formação nunca deve ser encarada como um custo, mas sim como um investimento. “É mesmo provavelmente o investimento mais produtivo, e isto se tivermos como referência as empresas que têm tido êxito; é de facto um investimento que não tem substituto” (J.-P. Loup, 1986, cit. in Peretti, 2004).

3.2 O processo de formação e as suas etapas

As organizações recorrem à formação como um instrumento de desenvolvimento das competências, do conjunto dos colaboradores, para alcançar níveis superiores de desempenho neste turbulento mercado moderno. A prática adequada e eficaz da formação aumenta a capacidade e/ou a preparação da organização se adaptar a diferentes cenários, cria um ambiente benéfico a situações de mudança e dota a organização de capacidade para a produção de respostas rápidas e eficientes, adequadas aos constantes desafios dos mercados

(Ceitil, 2002).

Quando falamos de formação, está implícito um conjunto de etapas inerentes a todo o processo formativo, que permitem conceber, organizar e executar a formação profissional, o que comumente denominamos por ciclo formativo. Neste trabalho teremos em consideração o ciclo formativo composto por seis domínios de intervenção (Guia de Apoio ao Utilizador do Sistema de Acreditação, versão 1.04. consideraremos este documento por considerar que contempla um ciclo formativo mais completo), sendo eles:

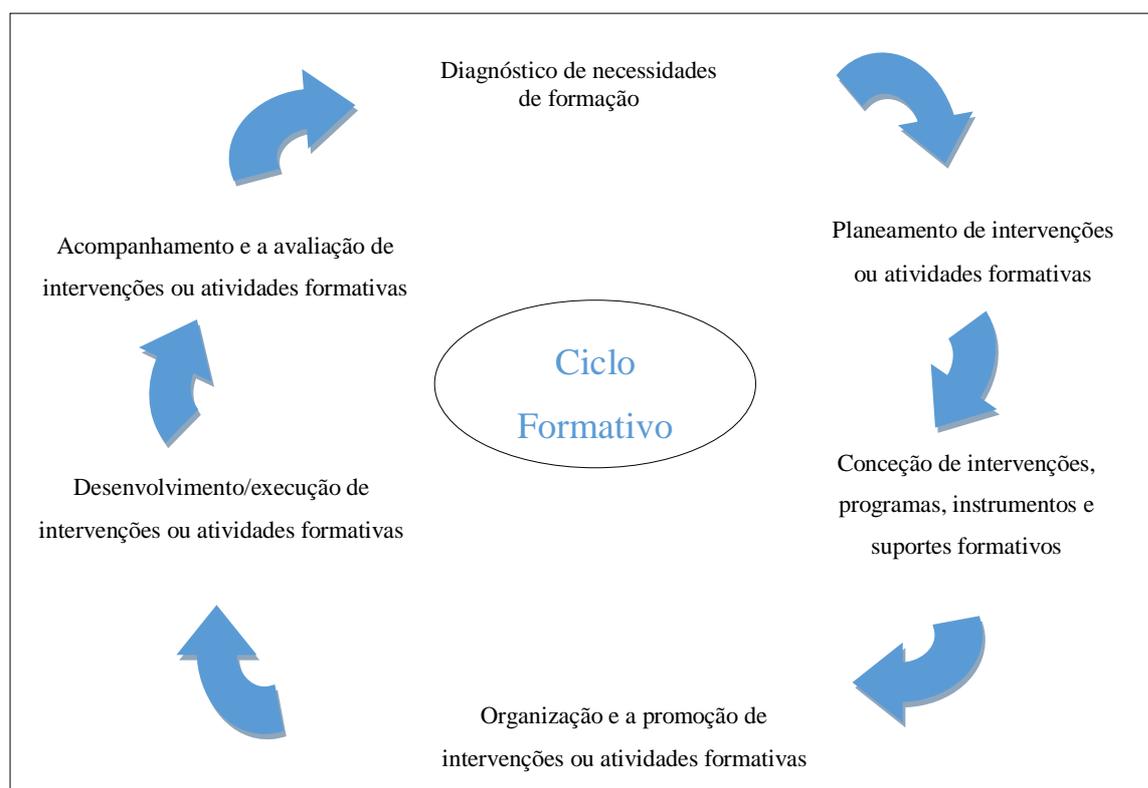


Figura 2- Etapas do processo formativo

A primeira etapa de todo o processo inerente ao desenvolvimento de um processo de formação é o levantamento e diagnóstico das necessidades de formação. Este é o primeiro passo para a realização da formação e desde logo o seu imprescindível planeamento e correta organização (Ceitil, 2002). Nesta fase, realiza-se um processo de recolha de dados relativos ao contexto, investigam-se os problemas existentes, e enunciam-se as necessidades de mudança, para que a formação pode contribuir (Alves, 2009). Podemos dizer que o diagnóstico de necessidades de formação é uma fase onde se deteta as carências, dos indivíduos e/ou dos grupos de indivíduos, referentes a conhecimentos, capacidades e comportamentos, tendo como objetivo a conceção de um plano de formação (IQF, 2004).

O levantamento de informação acerca de uma determinada realidade pode ser mais ou menos exaustivo, sobre por exemplo, a satisfação dos clientes, a performance das pessoas, preferencialmente tendo como ponto de comparação um nível *standard* de performance, determinado pela empresa considerando uma determinada orientação estratégica. “Esta orientação estratégica consubstancia a vontade de mudança da organização, que resulta da análise que esta faz do seu potenciamento competitivo no interior das relações de mercado.” (Ceitil, 2002, p.343).

Meignant defende que “ a necessidade de formação é uma realidade induzida por três fontes distintas, da qual ela é a síntese orientada para a ação. Estas fontes são as que decorrem do projeto da empresa (novos produtos, nova organização, ganhos de produtividade, etc), das expectativas conscientes dos indivíduos e do nível real destes face à necessidade a satisfazer. Situamo-nos, pois, simultaneamente em três registos distintos: o da lógica da organização, o da motivação individual e o da pedagogia.” (cit. in Peretti, 2001: p.382).

Considerando Ceitil (2007), “uma das funções “clássicas” de um diagnóstico de necessidades é fazer distinção entre o que são problemas que podem ser resolvidos através da formação e os problemas que requerem outras soluções” (p.343). Apesar de Estudos teóricos demonstrarem a importância desta fase, “apenas 47 por cento “gastam” um tempo considerável a tentar estabelecer a diferença entre o que são e o que não são necessidades de formação” (cit. in Ceitil, 2002: p.342). Ceitil (2002) conclui que não obstante a importância e proveito da realização do diagnóstico de necessidades, poucos profissionais efetivamente o realizam. Por outro lado, outras organizações despendem demasiado tempo e recursos em processos demasiados exaustivos e conseqüentemente extensivos de levantamento de necessidades, que acabam por não ter qualquer utilidade prática. Podemos, então, concluir que este é um processo ambíguo. Porém, esta fase é de extrema importância, porque tem como objetivo reunir determinada informação com o propósito de a interpretar de forma a justificar um objetivo, necessidade, falha existente na organização que, como já foi mencionado, pode ser colmatada com a realização de formação.

Sustentado no guia de apoio ao utilizador do sistema de acreditação, elaborado pelo Instituto para a Qualidade na Formação, I.P. (2004) na primeira fase do ciclo formativo, inclui três atividades significativas, essenciais ao desenvolvimento de todo o processo sequente. Ao diagnóstico de necessidades de formação, cabe a responsabilização de fundamentação de todo o processo formativo, o que se concretiza pela construção de: uma narrativa sobre a realidade, por forma a fundamentar a necessidade do projeto formativo, descrevendo sucintamente qual

é a realidade atual; complementa também a necessidade de organizar um levantamento, ou seja, realizar estudos de forma a inquirir o público alvo da formação quanto às suas verdadeiras necessidades. Tendo por base estas duas tarefas estamos prontos a elaborar um estudo completo, onde está mencionado toda a situação vigente, respeitante ao perfil atual do colaborador, perante o perfil desejado e todas os restantes elementos caracterizantes do estudo, de forma, a ter bem fundamentado a pertinência da formação, e como esta coadjuvará no alcance das metas e objetivos presentes e/ou futuros da organização, podendo já trabalhar para o adiantamento de problemas ou acontecimentos (Alves, 2009).

Para a concretização desta fase podemos recorrer a um conjunto de métodos, cada um com o seu grau de simplicidade ou complexidade, que podem facilitar a realização de uma análise/ diagnóstico de necessidades. Salientamos neste estudo alguns exemplos apresentados por Mitchell (1998): a observação de campo, questionários, entrevistas, “*focus groups*”, consulta de indicadores diversos, análise de funções (Ceitil, 2002).

A segunda etapa é o planeamento de intervenções ou atividades formativas (IQF, 2004). Aqui, tendo por base os resultados obtidos no diagnóstico de necessidades formativas, define-se a estratégia de organização da formação e os objetivos que esta deve cumprir. Tendo em conta todos estes parâmetros, segue a fase de definir as linhas gerais de orientação para a concretização da formação, onde são estabelecidos os procedimentos rumo aos objetivos que a formação visa alcançar, bem como as tarefas necessárias à sua implementação (Alves, 2009). Nesta fase, deve ser realizado um conjunto de atividades que têm em vista a planificação e estruturação de todas as tarefas a desenvolver, de modo a que os objetivos da realização da formação sejam alcançados (IQF, 2004). Este é um processo de planeamento da formação, onde devem constar as respostas às seguintes seis questões: quem deve ser alvo da formação, como deve ser treinado, para quê, por quem, onde e quando, de forma a alcançar os objetivos da formação (Chiavenato, 2004). Ou seja, depois de percebermos a real necessidade de formação do público alvo em questão e de a termos devidamente fundamentada, devemos preparar um plano de formação, ou atividades formativas (este é o resultado final desta fase) onde, considerando determinado contexto, se estabelece as ações de formação e se planifica todas as atividades para a sua concretização, como os recursos humanos, físicos, financeiros, tempo, etc.

Nesta fase, importa garantir o alinhamento dos conteúdos programáticos a serem lecionados com as exigências do contexto de trabalho do público alvo, ou seja, deve existir um cuidado redobrado, de forma a certificar que os formandos desenvolvem as competências

que realmente pretendem, sendo natural a sua transferência. Ou seja, durante a formação deve ser refletido e pensado o modo de transferir a aprendizagem para o local de trabalho (Alves, 2009).

A terceira etapa é a concepção da formação, que pode, também, ser descrita como a concepção de intervenções, programas, instrumentos e suportes formativos. Como o próprio nome indica, percebemos que, neste momento, inicia-se o processo de construção dos recursos pedagógicos. Nesta fase, materializa-se um *output* – o programa de formação, onde estão claramente explicitados os objetivos específicos e gerais de a atividade pedagógica, devidamente ajustados à realidade da empresa em questão, bem como os conteúdos e a duração da intervenção, considerando as diferentes fases de progressão do público alvo, de forma a facilitar a sua interação cultural e socioprofissional com o mercado de trabalho. Como citado anteriormente, nesta fase, identificam-se as metodologias pedagógicas, de forma a conceber-se e preparar convenientemente todos os recursos de formação e/ou facilitadores de aprendizagem, como: os manuais, os exercícios, os recursos de apoio (*slides*, cartazes,...) os instrumentos de avaliação, vídeos,... Este também é o momento para pensar e preparar a documentação de apoio a todo o processo formativo e os respetivos meios de divulgação (IQF, 2004).

A divulgação e organização da formação é a quarta fase deste ciclo formativo. Esta é a etapa onde se prepara e executa um conjunto de tarefas inerentes à realização, propriamente dita, da ação de formação, como por exemplo: compõe-se toda a documentação promocional e realiza-se todo um conjunto de atividade de divulgação, de forma adequada e estruturada ao público-alvo; assegura-se que os equipamentos e materiais pedagógicos necessários ao desenvolvimento da ação estarão disponíveis e em funcionamento; fomenta-se momentos de orientação vocacional/profissional dos formandos, bem como posteriormente processos de recrutamento e seleção dos mesmos para o arranque da formação, ou identificação dos colaboradores alvo; organiza-se e gere-se a informação relativa à atividade de formação (por norma, nesta fase leva-se a cabo a organização do *dossier* técnico pedagógico) (IQF, 2004).

A quinta fase deste processo é a do desenvolvimento e execução da formação. Nesta fase, ocorre a orientação, implementação e aplicação do programa planeado na fase anterior, ou seja, é a concretização da ação de formação, quando decorre a interação de aprendizagem, utilizando várias técnicas de transmissão dos conteúdos necessários à aquisição e desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades, competências, e atitudes identificadas como necessárias na primeira fase deste ciclo.

Por último, mas não menos importante, a fase do acompanhamento e avaliação da formação, sendo esta uma fase imprescindível, garantindo a qualidade, melhoria e desenvolvimento dos processos formativos. Avaliar é um processo que permite auscultar várias dimensões, como a confiança, a eficácia, a eficiência, o custo benefício, a pertinência e a facilidade do processo formativo, onde podemos retirar informações relativas ao valor, mérito, acreditação de todo ciclo formativo (Gouveia, 2010)

Para que este procedimento seja enriquecedor, é necessário estabelecer metas de aprendizagem e perceber toda a situação presente na organização, para compreender que alterações ocorreram com a realização da formação e que mudanças se manifestaram na transposição dos novos conhecimentos para a organização (Alves, 2009). A avaliação tem de ser concebida em função dos objetivos previamente traçados para a ação (Peretti, 2001), ou seja, aqui pretende-se também, avaliar se o programa de formação atendeu às necessidades para as quais foi desenhado (Chiavenato, 2004).

A avaliação é um momento crucial do ciclo, onde podemos recolher muita informação, pelo que importa aprofundá-la um pouco mais e perceber tudo o que implica. Para isso, iremos considerar o modelo de Donald Kirkpatrick, por ser o modelo de avaliação mais conhecido e o mais frequentemente usado. Este modelo é definido tendo como base uma estratégia avaliativa baseada em quatro objetos de avaliação distintos, sendo eles;

A satisfação/ reação, onde se procura aferir a opinião dos formandos, no momento de término da ação de formação, acerca de um conjunto de questões inerentes à prestação da formação.

As Aprendizagens, porque importa avaliar se os formandos adquiriram as capacidades, conhecimentos e atitudes definidas, previamente definidas no momento de planeamento da formação.

As Transferências, pois é fundamental perceber se os formandos aplicam as novas aprendizagens; ou seja, é essencial perceber se o que os formandos aprenderam na formação é adequado à sua realidade, conseguindo disso fazer uso no seu quotidiano profissional.

Os Efeitos, de modo a percebemos o impacto organizacional; ou seja, nesta fase, avaliamos se a formação permitiu alcançar os objetivos organizacionais fixados (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006).

A avaliação de uma ação de formação não deve apenas limitar-se à realização do controlo de resultados e do produto. Pelo contrário, devemos fazer uso da informação que

recolhemos desta fase e estruturar uma estratégia consistente e sistematizada, que esteja patente ao longo de todo o processo formativo, regulando-a. Se isto efetivamente se realizar, garantimos que a avaliação não é apenas um balanço do produto final, mas sim um apoio à regulação e à melhoria da formação (Gouveia., 2010).

Percebemos, assim, com base no referido que a formação se apresenta como um processo cíclico. Desta forma, é de fácil entendimento que as atividades e intervenções formativas não se limitem apenas ao momento de realização efetiva da ação de formação (Alves, 2009).

Posto isto, e considerando que um dos objetivos de análise nesta fase do estudo é perceber o que muda no ciclo formativo, num processo de formação em regime de *e-learning*, esta será uma questão a ser abordada na parte empírica deste trabalho, onde iremos perceber quais as diferenças significativas que esta forma de organização da formação pode suscitar.

Capítulo IV - O *e-learning*

4.1. Breve perspetiva histórica

A prática da formação a distância remonta a alguns séculos atrás. Numa fase inicial, começou por recorrer a meios como os correios e os serviços postais e, mais tarde, fruto do aparecimento do rádio e da televisão, iniciou-se a aprendizagem para aqueles que não tinham disponibilidade para se deslocar até às escolas (Figueira, 2003).

A educação a distância estabeleceu-se verdadeiramente em meados do século XIX com o ensino por correspondência, tendo naquele tempo o objetivo de facultar aprendizagem às pessoas que não poderiam deslocar-se até à escola. Um marco importante é o período que medeia o final dos anos sessenta e o início dos anos setenta, onde alterações significativas se começaram a sentir, proporcionados pelo desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação, impulsionando assim a comercialização da televisão, do videogravador e da utilização do *fax*, entre outros. Durante este período, a Universidade Aberta da Grã-Bretanha tornou-se a primeira instituição a certificar graus escolares obtidos com base em educação a distância.

O recurso a este método de ensino ganhou popularidade com a preparação dos Estados Unidos da América para a segunda guerra mundial, onde há indícios de que o treino militar aplicado aos milhares de soldados espalhados geograficamente foi realizado colocando a tecnologia ao serviço da formação. Depois da II Grande Guerra, surgiu uma forte onda de investimento para progredir com as investigações do uso da tecnologia ao serviço da formação. A televisão, durante este período, era o instrumento primordial da formação a distância para adultos, na qualidade de meio de difusão de informação e não tanto usado para a formação numa fase inicial. Sentia-se uma grande lacuna no que correspondia à interação entre formador e formando, o que impeliu ao desenvolvimento de novas ferramentas informáticas. Já na década de setenta a oitenta, surge o computador, o que constituiu um gigante marco de mudança. Desde a década de 90, a evolução tecnológica no *hardware*, no *software* e nas telecomunicações revolucionou o campo da formação, colmatando as principais lacunas até então sentidas (a fraca qualidade dos recursos usados, a não interatividade entre formador e formandos, etc.) (Lopes, 2011).

De acordo com Santos (2000), em Portugal, o ensino a distância remota a 1928, altura que existe registo da edição de um curso de contabilidade. Nos anos 40, este método de

ensino já estava presente em organizações. São ainda de destacar a adesão à telescola e, no final dos anos oitenta, o surgimento da primeira grande operadora de ensino a distância – a Universidade Aberta (Lopes, 2011).

Com a utilização quotidiana do computador e a democratização do acesso à *internet*, concomitante com a massificação do acesso ao ensino, assistimos a uma revolução na área da formação, introduzindo-se mudanças na comunicação entre os agentes de formação, nos materiais usados ao longo do processo formativo, nas dinâmicas de formação e até mesmo na relação entre formandos e formadores. No final da década de oitenta, a utilização constante da *internet*, com particular enfoque na sua aplicação no ensino, impulsionou novas abordagens pedagógicas, mais centralizadas no processo de aprendizagem. O *e-learning* ganha força como a metodologia com maior potencialidade de crescimento e expansão na sociedade globalizada em que hoje em dia vivemos (Figueira, 2003).

Atualmente, o *e-learning* começa a desenvolver-se cada vez mais, muito embora ainda estejamos longe das verdadeiras potencialidades do crescimento desta forma de organização da formação, pois há ainda alguma relutância em adotar esta metodologia de aprendizagem face à primazia das soluções presenciais (Lopes, 2011).

4.2. Conceito de *e-learning*

Com a afirmação das tecnologias *Web*, em todas as vertentes do nosso quotidiano, a gestão de conhecimento integra gradualmente os diversos canais pelos quais podemos aprender (Rosenberg, 2006). Este é um facto relevante que devemos considerar, de forma a conjugar as sinergias entre a organização, a gestão de conhecimento e a gestão dos recursos humanos, para que se consiga desenvolver e reter o capital intelectual, tão necessário ao desenvolvimento da organização. Acredita-se que o *e-learning* será uma ferramenta de importância crescente para o futuro, no que toca à aprendizagem, particularmente à formação profissional (Lopes, 2011).

Um dos mais significativos desenvolvimentos na área dos sistemas de informação é o *e-learning*, que a tantas definições é associado. Esta terminologia abrange um conjunto amplo de aplicações e processos, incluindo a aprendizagem tendo por base o computador, a aprendizagem baseada na *web*, as salas de aula virtuais e a colaboração digital (Urdan & Weggen, 2000). A aprendizagem eletrónica ou o *e-learning* abrange todas as formas de aprendizagem ou ensinamento, informação e comunicação eletrónica, considerando uma

ligação à rede de *internet*. A aquisição de novos conhecimentos pode ser feita tanto em sala de aula, como fora desta, sendo a tecnologia intermediária constante em ambos os casos (Musa & Othman, 2012).

Considerando os autores Urdan e Weggen (2000), o *e-learning* pode ser definido como a entrega do conteúdo de um curso, recorrendo a qualquer meio de comunicação eletrónico como a *internet*, *intranet*, *extranet*, transmissões via satélite, CD-ROM, transmissões de áudio/vídeo cassete e a TV interativa. Para o presente estudo, o *e-learning* é um conceito sinónimo de aprendizagem tendo por base a tecnologia. Rosenberg (2006) qualifica o *e-learning* como o recurso que requer as tecnologias inerentes à *internet* para criar e fornecer um ambiente rico em aprendizagem, incluindo para isso um amplo conjunto de instruções e informações de recursos e solução, cujo objetivo é melhorar o desempenho individual e organizacional. Subjacente ao *e-learning*, o autor considerou três critérios fundamentais:

- O *e-learning* é acessado pelos formandos através de um dispositivo eletrónico desde que ligado à rede de *internet*;
- O *e-learning* é *network* em tempo real, permitindo aceder e partilhar a informação em tempo real e instantaneamente;
- O foco principal é a aprendizagem – muito além do que o ensino tradicional providencia.

Segundo o ponto de vista de Franco (2001), por *e-learning* entende-se a utilização das tecnologias de informação para assegurar o desempenho, a seleção, a administração e a promoção da aprendizagem, sendo uma modalidade de formação que se baseia nas novas tecnologias e em dois pressupostos: o primeiro é que o formando assume um papel ativo na gestão do seu processo de formação, respeitando o seu ritmo de aprendizagem; em segundo lugar, a interação com o formador (tutor) é realizada de acordo com as divergentes necessidades, e quando realizada pode ser feita presencialmente ou à distância (síncrona ou assíncrona) (cit. in Lopes, 2011).

Esta nova tendência de aprendizagem desafia o conceito tradicional de educação bancária, onde o professor possui todo o conhecimento e deposita-o nos alunos que frequentam passivamente a aula (Freire, 1994).

O *e-learning* tem evoluído para uma abordagem de aprendizagem e é crescentemente preferido em institutos académicos, centros de formação e organizações. A natureza do

crescimento e da popularidade do *e-learning* é evidente, tendo em conta o aumento do número de cursos *online* que são oferecidos. A escolha bem sucedida e sustentada do *e-learning* exige uma combinação eficaz de técnicas pedagógicas, tecnológicas e gestão de recursos. Para obter resultados eficazes com a implementação do *e-learning*, é fundamental a constante avaliação dos fatores críticos de sucesso e flexibilidade por parte das entidades para adequar continuamente às necessidades do público (Musa & Othman, 2012).

4.3. O b-learning

Importa também referir outro modelo de formação que comumente se denomina por formação mista ou ainda *blended learning* (*b-learning*), aliando processos de formação tradicional a outros momentos de formação com recurso à tecnologia.

A revisão de literatura, (Rosenberg 2006) sugere que o conceito de terá surgido por volta do ano 2000. Pode ser definido como um processo de formação que combina métodos e práticas de ensino presencial com outros mais inovadores (Lopes, 2011). Já Rosenberg (2006) define-o como uma interação de grupo com a instrução gerida ao seu próprio ritmo, o que na prática usualmente se manifesta através da formação em sala com momentos de formação *online*.

Considerando que existem diferentes estilos de aprendizagem, o *blended learning* pode também proporcionar aos colaboradores da organização, informação e conhecimento, recorrendo a ambientes *e-learning*. A criação de ambientes *Web based training* (WBT), *computer based training* (CBT) ou *virtual classrooms* permite e facilita a criação ágil e eficiente de ofertas de formação mais adequadas às necessidades de desenvolvimento do capital humano (Lopes, 2011).

De qualquer forma, o conceito de *b-learning* está a mudar e a expandir-se (Rosenberg, 2006). O *b-learning* combina elementos de aprendizagem *online* com a formação cara a cara e é apontado como modelo de aprendizagem predominante do futuro (Lopes, 2011).

4.4. Plataformas de ensino a distância

O crescimento expressivo da *internet* tem alavancado várias e sofisticadas ferramentas de automatização que permitem a aprendizagem e a partilha de conhecimentos (Ninoriya, Chawan, & Meshram, 2011).

Ao longo da última década, assistimos a um aumento e facilidade do acesso à

informação disponível, devido sobretudo à simplicidade de acesso aos computadores e à *Internet*. A era da informação otimiza o acesso a conhecimentos e informação fomentando a necessidade de criação de ferramentas cada vez mais sofisticadas (Ceobanu & Asandului, 2009).

A educação está a passar por transformações resultantes da sociedade de informação que vivemos, hoje em dia. O constante desenvolvimento e evolução das TIC vem possibilitar às pessoas tornarem-se agentes ativos na sua própria educação, impulsionando a aprendizagem ao longo da vida. Dos trabalhadores das próximas décadas, é esperado que adquiram conhecimentos e habilidades de forma autónoma, preparando-os a dar resposta num conjunto variado de contextos e situações. O domínio das novas competências tecnológicas torna-se assim, vital aos colaboradores, nesta era (Ceobanu & Asandului, 2009).

A literacia digital, que se traduz na capacidade de utilizar as TIC, está entre as mais importantes nesta nova era, sobretudo pelas vantagens que pode proporcionar para as organizações, de entre as quais se salientam a redução de custos, a agilização de processos e procedimentos, a unificação da informação dentro de uma organização e simplificação e flexibilização dos programas de formação (Ceobanu & Asandului, 2009).

O *e-learning* está a transformar a forma como as pessoas se comunicam e aprendem, seja num ambiente académico seja em sede organizacional. O *e-learning* foi concebido para ser uma ferramenta poderosa de aprendizagem, de forma a transformar o modo como aprendemos. Contudo, não é uma ferramenta que proporciona soluções milagrosas (Ceobanu & Asandului, 2009). Como mencionado no capítulo anterior, subjacente à perspectiva de Rosenberg (2006), está inerente a característica provavelmente mais particular do *e-learning*, que consiste no recurso a um ambiente em rede. Isto significa que o formando necessita de um computador que esteja ligado e em constante comunicação com um servidor central (Ninoriya, Chawan, & Meshram, 2011). Tudo isto criou uma grande mudança na forma como os recursos didáticos são construídos, desenvolvidos e disponibilizados aos formandos que prezam por ambientes ricos em aprendizagem. Neste circuito, esbatem-se papéis, até então mais definidos, uma vez que o formando tanto pode ser consumidor de aprendizagem como ele próprio construir conteúdos que facilitem a aprendizagem (Ninoriya, Chawan, & Meshram, 2011).

De forma a facilitar todo este processo de aprendizagem, importa perceber como é que tudo isso se torna viável. Um novo recurso tecnológico, cada vez com maior importância, são os sistemas de gestão de aprendizagem (LMS - *Learning Management Systems*), baseados

na *web*. De uma forma simples, pode-se dizer que as LMS são um conjunto integrado de *softwares* e programas que tornam automáticas a administração, monitorização e gestão de cursos e/ou programa *online*. Estes sistemas permitem uma abordagem centralizada na aprendizagem, disponibilizando funcionalidades como a programação de cursos, o registo de formandos e formadores e, sempre que desejado, proporcionando a avaliação dos resultados de aprendizagem (Ninoriya, Chawan, & Meshram, 2011). Segundo os autores Ninoriya, Chawan, & Meshram (2011) as principais funções de uma LMS, são:

- Centralizar e automatizar a administração dos cursos
- Usar serviços que implicam a autogestão
- Montar e proporcionar a entregar de conteúdo de aprendizagem rapidamente
- Consolidar as iniciativas de formação numa plataforma baseada na *web*
- Práticas de apoio à formação são portáteis
- Os conteúdos podem ser personalizados e permite reutilizar o conhecimento.

Uma LMS ajuda na gestão da aprendizagem organizacional. Não constrói conteúdos, nem acompanha os formandos ao longo dos cursos; apenas permite que o tutor /e-formador comunique com o formando. As LMS foram criadas com o objetivo de serem ferramentas de rastreio, ou seja, permitem registar as presenças, os resultados de testes, as avaliações, o agendamento de sessões, entre outros requisitos administrativos das sessões *online* (Ninoriya, Chawan, & Meshram, 2011).

Existem LMS gratuitos, que são aqueles que mais são usadas, e LMS comerciais.

Considerando os autores, Dobrzański, Brom e Brytan (2007) as LMSs gratuitas mais usadas são: *Claroline*, *Dokeos*, *Moodle*. Entre as LMSs comercial podemos encontrar: *WebCT* e *Blackboard*, além das construídas por cada entidade.

Enunciando Enache (2012) é recomendado o uso de plataformas de *e-learning* como sendo a forma mais correta de apoiar processos de aprendizagem *online*. Estas são implementadas a fim de proporcionar qualidade por meio da aprendizagem em regime *e-learning* e qualidade para o *e-learning*, incentivar e melhorar o acesso às TIC, e proporcionar oportunidades de aprendizagem, originando ambientes de aprendizagem ao longo da vida (Teodora, Mioara, & Magdalena, 2013).

São exemplos disso mesmo:

- *Blackboard Learning System*, um sistema desenvolvido pela *Blackboard Inc.* (1997). Esta ferramenta proporciona um ambiente virtual de aprendizagem, sendo o seu objetivo principal agregar elementos *online* à tradicional aprendizagem de interface pessoal, onde se possa desenvolver cursos *online*, recorrendo a pouca ou nenhuma interação humana.
- *Dokeos*, concebido em 2009, é um sistema de gestão de aprendizagem em regime de *open source* (ou seja, de acesso universal) onde estão disponibilizadas ferramentas que possibilitam o acompanhamento do progresso dos formandos e a partilha de conteúdos entre formandos. Esta ferramenta é construída tendo por base a conceção tradicional de ensino, mas enriquecida pelas tecnologias, uma vez que possibilita a criação de fórum, *blogs*, *wikis*, *chat*, além das funções tradicionais inerentes a qualquer ferramenta como a troca de mensagens pessoais e arquivos.
- *Moodle*, idealizado em 2009, é uma plataforma *e-learning* em regime de *open source*, que facilita a construção de cursos *e-learning*, colocando o foco na interação e construção colaborativa dos conteúdos (Teodora, Mioara, & Magdalena, 2013).

Esta última ferramenta por ser, como já referido anteriormente, a plataforma gratuita mais utilizada, merece um pouco mais de atenção.

Moodle é um *Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment*, o que significa que é uma ferramenta orientada para o desenvolvimento de ambientes de aprendizagem dinâmica. O *moodle* é um pacote de *software* de código aberto, de escrita de linguagem em php, que tem como finalidade auxiliar os e-formadores na criação de cursos *online* de qualidade. Como também já referido, é uma ferramenta de acesso livre, disponível em 61 línguas diferentes. Por ser um sistema de *e-learning*, é muitas vezes denominada de LSM, Sistema de gestão de cursos (*Course Management Systems* - CMS) ou ambiente de aprendizagem virtual (*Virtual Learning Environments* - VLE). A principal vantagem do *software moodle* é ser compatível com os mais diversos sistemas operativos, como por exemplo o *Linux*, *Windows* ou *MAC*, ser um sistema de instalação fácil e não implicar qualquer custo para o utilizador.

A conceção de conteúdos de uma forma orientada e estruturada no *Moodle* garante

que cada elemento possa ser independente das outras partes e possibilitando a sua reutilização em outros cursos. O *Moodle* suporta dois tipos de abordagens: a construção de conteúdos educativos através de ferramentas internas, ou então, permite, também, importar conteúdos já previamente preparados recorrendo a aplicações externas (Dobrzański, Brom, & Brytan, 2007). Verificamos que o *Moodle* é uma plataforma simples, fácil de usar e que permite uma variedade de possibilidade de ações.

Transformar a formação que, durante anos, foi realizada de uma forma tradicional, em sala de aula, em *e-learning* exige repensar sobre algumas ações, de forma a torná-la acessível a todos. As decisões e ações devem ser cautelosamente delineadas e orientadas de acordo com a situação atual das práticas de formação. Este deve ser o ponto de partida para a construção de um processo bem sucedido de remodelação das práticas formativas, integrando abordagens mais inovadoras (Ninoriya, Chawan, & Meshram 2011). Ninoriya, Chawan, e Meshram (2011) alertam para determinadas atividades que exigem determinado cuidado de planeamento e execução, em formação *e-learning*, como por exemplo, numa fase inicial ser imprescindível elaborar um estudo aprofundado das ferramentas que o LMS escolhido proporciona, percebendo bem como as estas podem ser usadas e como favorecem as metodologias e os objetivos de aprendizagem previamente estabelecidos. Numa fase seguinte, devem ser desenhadas novas atividades de *e-learning*, buscando a melhoria da aprendizagem. Estas duas atividades, numa fase final, devem fundir-se, de forma a criar cenários de aprendizagem, bem construídos e de uma forma consistente.

4.5. O futuro da aprendizagem e do *e-learning*

Como podemos constatar, pelos mais diversos exemplos da nossa vida quotidiana, as TIC mudaram, continuam a mudar e mudarão o mundo, provocam alterações nos mercados, na sociedade, na forma como trabalhamos, como aprendemos e até nos nossos tempos de lazer. Em particular, na forma como aprendemos, as mudanças são patentes ao nível desde da forma de obter, organizar e disseminar a informação (Lopes, 2011).

Uma mudança é certa: a aprendizagem é, atualmente, ao longo da vida, e não apenas ao nível da escolaridade obrigatória.

Segundo Rosenberg (2006), as mudanças para os próximos anos ocorrerão segundo seis dimensões:

O *e-learning* envolverá o *e-training* – para potenciar mais o valor do *e-learning* no futuro, terá de ser ainda mais desenvolvido e deixar de ser uma solução de aprendizagens

colaborativas. Conjugando o uso do *e-learning* com as funcionalidades de ferramentas como LMS, comunidades de prática aplicadas diretamente ao posto de trabalho, os colaboradores da organização levam a aprendizagem para dentro das organizações. Contudo, a questão inerente a esta discussão relaciona-se com a disponibilidade de, na prática laboral, poder haver momentos de pausa para tirar um curso, sempre que tivermos uma dúvida. O que não parece um cenário muito exequível. O que se pretende alcançar é um acesso simples e confiável à informação, a conhecimentos e a especialistas, de forma a termos esclarecidas as questões de momento e aprendermos no momento exato.

- A aprendizagem acontecerá cada vez mais no local de trabalho – a aprendizagem será cada vez mais orientada para as necessidades do mercado, o que implica, numa primeira instância, que as instituições de ensino apliquem novas abordagens no que concerne ao uso das TIC de forma a diminuir a barreira entre a aprendizagem formal e a informal.
- O *b-learning* será redefinido – reconhecendo que existem situações em que a formação em sala é a solução mais apropriada e efetiva, existem outras para as quais a formação totalmente *online* resulta melhor. E existem ainda situações em que processos de formação combinados parecem ser a melhor opção. Considerando uma visão mais abrangente do *b-learning*, este inclui a combinação de processos formais e não formais de formação que suportam a *smart enterprise*, sendo estas capazes de mover a aprendizagem e o *e-learning*, de forma a melhorar o desempenho dos colaboradores e da organização.

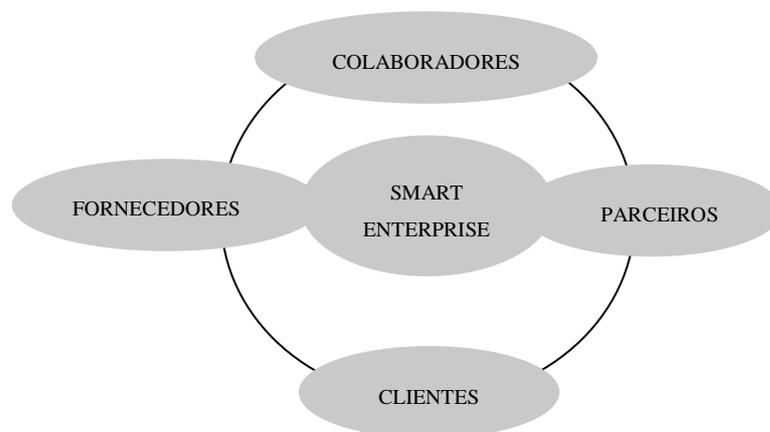


Figura 3 - Smart Enterprise (Fonte Rosenberg 2006)

- O *e-learning* será cada vez menos centrado nos cursos de formação e mais no conhecimento.
- A aprendizagem será generalizada e adotada pelas mais diversas categorias profissionais.
- A *Web 2.0* vai revolucionar a aprendizagem – as novas ferramentas colaborativas como *wikis, blogs, social networking software, podcats, etc*) fornecem à formação profissional novas oportunidades, não apenas de forma a criar e distribuir conteúdos mas também introduzindo novas formas de interação entre todos os envolvidos, como sendo, os formadores, os formandos e os facilitadores de aprendizagem, sendo todos, num momento ou outro, produtores e/ou consumidores de conhecimento.

Em síntese, podemos afirmar, que o futuro reserva muitas novas escolhas e portanto, muitas decisões. Importa estar atento às constantes alterações e acompanhar as TIC. Ao nível da formação, passamos de um paradigma de aprendizagem em que o formador é detentor de conhecimento, onde todos os formandos aprendem da mesma forma, para um modelo de formação centrado no aprendente e nas suas necessidades específicas. Os recursos apresentam-se *online* e *offline* com possibilidade de acesso em qualquer sítio a qualquer momento (Rosenberg, 2006).

4.6. As vantagens e condicionantes do e-learning

Presentemente, a formação é encarada como uma parte crucial do desenvolvimento das pessoas, acompanhando-as durante toda a sua vida, grande parte do tempo apresentando-se como aprendizagem informal, proporcionando também dinâmicas de aprendizagem além das barreiras da sala de aula, e muitas vezes mesmo além fronteiras, e em muitas outras iniciativas que se traduzem no enriquecimento de competências técnicas e humanas. Neste sentido, o *e-learning* é ponderado por indivíduos e instituições como a melhor solução para responder às necessidades crescentes e específicas que se fazem sentir, bem como nas situações de reciclagem e constante atualização de competências essenciais para responder às rigorosas demandas do mercado globalizado. A utilização do *e-learning* como metodologia, para responder a este tipo de situações, constitui claras mais-valias para as organizações, bem como para os próprios colaboradores, na medida em que possibilita o acesso a um percurso formativo personalizado, de acordo com as verdadeiras necessidades e ao ritmo de cada um

(Figueira, 2003).

Importa também relembrar que hoje a informação encontra-se mais acessível e que, ao mesmo tempo, está sujeita a constantes e dinâmicas atualizações, o que torna fundamental transformar os processos de ensino-aprendizagem não apenas assentes na visão tradicional de transferência de conhecimento, mas sim nos formandos, incentivando-os a desenvolver capacidades de pesquisa, seleção, processamento e utilização de informação, sendo o formador um mero guia, ao longo deste processo. Assim, verificamos uma das mudanças de paradigma a que o *e-learning* conduziu, pois o formador deixa de ser o detentor do conhecimento para assumir o novo papel de tutor, facilitando o processo de aprendizagem, exercendo como principais funções a orientação e o apoio dos formandos, nos seus processos de descoberta e partilha de conhecimento, pois é também fundamental que o tutor seja o facilitador e motivador de todo este processo (Figueira, 2003).

É importante perceber que, apesar de já ser um procedimento bastante conhecido, o *e-learning* é ainda uma prática pouco aceite em diversos sectores de atividade, apresentando também graus de penetração distintos entre os países. O uso do *e-learning* e das TIC está intimamente associado ao nível de escolaridade das pessoas, bem como ao grau de entrosamento com as ferramentas informáticas, às condições de acesso ao computador e à *internet*, entre outros fatores de ordem económica, social e cultural (Figueira, 2003).

Como todas as outras metodologias, o *e-learning* apresenta vantagens e condicionantes na sua utilização. À semelhança de outros projetos, quando se pondera a exploração de algo novo, é fundamental considerar previamente todos os seus riscos e mais-valias, de forma a avaliar, com o maior rigor possível, a viabilidade do projeto.

De seguida, apresentam-se, de forma sucinta, algumas características que são consensualmente (Lopes, 2011; Paulo, 2007; Figueira, 2003) apontadas como as principais vantagens e condicionantes do *e-learning*. É importante salientar que algumas das características mencionadas como vantagem ou condicionamento dependem de outros fatores inerentes à implementação e desenvolvimento do próprio projeto. Por exemplo, quando é afirmado que a interatividade é uma vantagem, estamos a pressupor que o formando tem ao seu dispor um conjunto de ferramentas de comunicação e que as sabe utilizar (Figueira, 2003).

Tabela 1 - Vantagens da utilização do e-Learning

Vantagens de utilização do e-learning	
Facilidade de acesso	Permite que os formandos possam aceder aos conteúdos e aprender em qualquer lugar e em qualquer altura, desde que disponham de um computador com ligação à <i>Internet</i> de um programa de navegação. Os conteúdos estão disponíveis <i>online</i> , 24 horas por dia, podendo aceder-lhes quando for mais conveniente.
Elevada aplicabilidade	<p>Público em geral: permite aprender mais sobre qualquer assunto, de forma cómoda, a partir de qualquer lugar e sem estar limitado pelos horários das aulas;</p> <p>Empresas: permite distribuir a informação mais rápida e eficazmente pelos colaboradores, clientes e parceiros; permite preparar mão-de-obra mais rapidamente para as mudanças dentro da empresa ou do mercado;</p> <p>Pessoas com dificuldades ao nível da mobilidade ou outros problemas de saúde: permite frequentar as aulas a partir de casa, sem necessidade de enfrentar constrangimentos de mobilidade;</p> <p>Profissionais: permite frequentar Pós-Graduações e MBA, sem precisar se deslocar à universidade nem de cumprir horários das aulas.</p>
Simplicidade de utilização	Para utilizar o <i>e-Learning</i> basta possuir alguns conhecimentos essenciais de informática (saber usar um computador) e de <i>Internet</i> (saber navegar).
Segmentação de Conteúdos	O conteúdo dos cursos está dividido em unidades de aprendizagem mais pequenas, (módulos, capítulos, etc.), permitindo ao formando frequentar apenas a parte do curso que lhe interessa.
Eficácia	Formação personalizada, que possibilita uma maior retenção dos conteúdos por parte do formando, que define o seu método de estudo e o seu ritmo de aprendizagem. O ensino é direcionado para o formando, que deixa de ser meramente um participante passivo.
Economia	Formação com custos mais baixos: não há necessidade de deslocar formandos e formadores para salas de aula.
Atualização de conteúdos	Os conteúdos de aprendizagem podem ser alterados, corrigidos e atualizados com rapidez e facilidade, proporcionando a informação mais recente e mais atual.
Interação e interatividade	As plataformas de <i>e-Learning</i> usadas incluem ferramentas destinadas a criar um ambiente interativo <i>online</i> . Existem ferramentas para estabelecer o contacto entre os formandos e para reforçar a interação do grupo, tais como os relatos, demonstrações, simulações, grupos de debate, equipas de projecto, sugestões,

	tutoriais e perguntas frequentes. A interatividade dos conteúdos: o uso de conteúdos dinâmicos, com recursos multimédia, nomeadamente, animações <i>flash</i> , registos áudio e vídeo, formulários interativos, entre outros.
Flexibilidade	O <i>online</i> não é como os outros meios de comunicação, na <i>internet</i> , por norma, os utilizadores querem ver, ouvir e fazer, muitas vezes tudo ao mesmo tempo, interagindo de qualquer lugar à hora que lhes é favorável. Sabem bem o que querem e não querem esperar muito para obter a informação que procuram, por isso a interatividade das ferramenta usadas é importante para captar a sua atenção e interesse. A formação <i>e-learning</i> permite adaptar-se ao tipo de aprendizagem do formando.
Reutilizável	Os conteúdos criados podem ser usados muitas outras vezes, podendo capitalizar os materiais como tutoriais, lições multimédia, de forma a reduzir os custos da formação.
Tempo	Otimização do tempo do formando

Fonte: Adaptado de SPI, Sociedade Portuguesa de Inovação.

De acordo com Figueira (2003), numa perspetiva organizacional, o *e-learning* é associado a uma principal questão: O *e-learning* reduz custos? Considerando estudos mencionados pelo autor, a redução dos custos é a principal vantagem que as organizações que implementam sistemas de formação *e-learning* invocam. Aliadas a outras vantagens consideravelmente positivas como a redução dos custos de distribuição (como os custos administrativos inerentes, documentação...), de deslocações e estadas, de oportunidade associados à ausência dos trabalhadores dos seus postos de trabalho, durante o período de formação.

Tabela 2 - Condicionantes da utilização do *e-Learning*

Condicionantes da utilização do <i>e-learning</i>	
Problemas técnicos	<p>Velocidade: se a ligação à <i>Internet</i> for de baixa velocidade, a transmissão dos dados poderá demorar bastante tempo;</p> <p>Segurança: existe receio, por parte do utilizador, de que terceiros possam aceder remotamente ao seu computador;</p> <p>Incompatibilidade: especialmente nas empresas pode verificar-se incompatibilidade das ferramentas de <i>e-Learning</i> com programas essenciais ao funcionamento da rede da empresa.</p>

Metodologias pedagógicas	Falta de conhecimento sobre as metodologias de aprendizagem <i>online</i> , havendo a necessidade de introduzir melhorias nos conteúdos e na pedagogia. Problemas na adequação do <i>e-Learning</i> à aprendizagem efetiva de cada grupo e cada competência.
Sobrevalorização do tecnológico	Desvalorização do elemento pedagógico, em contraste com um destaque excessivo atribuído aos fatores técnicos.
Avaliação	Falta de um sistema mais eficiente para avaliar os formandos. Quando os cursos são realizados integralmente através da <i>Internet</i> , não há hipótese de confirmar quem e como fez realmente os testes de avaliação. No entanto, existem já diversos programas e ferramentas que permitem tornar a avaliação mais eficaz.
Qualidade dos conteúdos	Existe um número considerável de cursos no mercado que não são mais do que a transposição para a <i>Internet</i> de cursos da formação convencional. Os cursos em regime de <i>e-Learning</i> deverão ser concebidos de raiz para uma realidade eletrónica, com todos os recursos online que potenciem ao máximo a sua eficácia.
Falta de mão-de-obra especializada	Em alguns aspetos, o <i>e-Learning</i> debate-se com a falta de formadores e técnicos de ensino vocacionados para o ensino através da <i>Internet</i> .
Concentração em frente ao ecrã	Dificuldade dos formandos se concentrarem diante do ecrã por períodos prolongados, criando problemas à aprendizagem, quebras de ritmo e concentração e problemas de saúde resultantes da exposição às radiações dos monitores. Contudo, as inovações tecnológicas têm minimizado este problema.
Certificação	O <i>e-Learning</i> , em Portugal, carece de certificação a vários níveis, incluindo a certificação de cursos, formadores e autores de cursos e da própria qualidade da formação. A falta de certificação limita a expansão do <i>e-Learning</i> , em particular pela falta de credibilidade perante formandos, parceiros ou investidores.

Fonte: SPI, Sociedade Portuguesa de Inovação.

Uma fase fundamental em qualquer processo de aprendizagem é a fase de avaliação. A fase final do ciclo de gestão da formação é a avaliação, com o objetivo de perceber os fatores críticos de sucesso da mesma. Referente ao *e-learning*, muitos investigadores mencionam a falha de estudos que reflitam a avaliação deste processo.

4.7. Os fatores críticos de sucesso

Em 1980, surge na literatura conceito de fator crítico de sucesso, quando se quis investigar a razão de algumas organizações mostrarem mais sucesso do que outras, assim sendo surge a necessidade de pesquisar quais seriam os componentes que proporcionam tal sucesso organizacional (Ingram, Biermann, Cannon, Neil, & Waddle, 2000). Citando Freund (1988), o fator crítico de sucesso são as ações/práticas/processos que é necessário levar a cabo. Estas devem ser mensuráveis, controláveis e num número pequeno (Selim, 2007). E relacionado com as práticas de *e-learning*, embora exista um grande número de artigos, poucos são aqueles que abordam os mais importantes fatores críticos de sucesso dessa temática. Papp (2000) estudou a aprendizagem a distância tendo em conta uma perspectiva macro, num ambiente académico, e sugeriu alguns fatores críticos de sucesso aquando o desenvolvimento de ambientes de aprendizagem em regime *e-learning*. A propriedade intelectual, a adequação do curso para o ambiente *e-learning*, a construção do curso de *e-learning*, o conteúdo do curso *e-learning*, a manutenção de curso e, claro, a plataforma de acesso aos conteúdos de aprendizagem em *e-learning*, e avaliar o sucesso de um curso de *e-learning* são os fatores críticos de sucesso a ter em conta, segundo o autor. Relativamente aos cursos em regime *e-learning*, para constatar qual(ais) o(s) fator(es) que influenciam o impacto do sucesso do e-learning, Papp (2000) aconselha a estudar cada um dos FCS de forma isolada e também como um composto. Referente à avaliação de um curso *e-learning*, Benigno e Trentin (2000) propuseram um quadro tendo como foco duas dimensões: o primeiro é relativo à avaliação da aprendizagem; e o segundo recai na evolução da performance dos estudantes. Os autores observam fatores tais como características dos alunos, a interação aluno-aluno, o apoio efetivo, materiais de aprendizagem, ambiente de aprendizagem e a tecnologia da informação.

Tendo em conta os resultados de um inquérito realizado a quarenta e sete estudantes de um curso de gestão em regime *e-learning*, de uma universidade australiana, Volery and Lord (2000) consideraram três fatores críticos de sucesso, como a tecnologia (a facilidade de acesso, a navegação, o design da plataforma de interface e o nível de interação entre os participantes), o instrutor (considerando as atitudes com os alunos, as competências técnicas do instrutor, e interação durante a lições) e também o uso prévio de tecnologia, segundo a perspectiva do aprendente.

Tendo em consideração vários estudos, Soong, Chan, Chua, and Loh (2001)

argumentam que os fatores críticos de sucesso são os fatores humanos, as competências técnicas e atitudes de ambos os intervenientes (instrutor e alunos), o nível de colaboração e a infraestrutura de informação percebida. Os autores recomendam que os fatores enumerados devem ser considerados de uma forma holística, pelos adeptos do *e-learning*. Tendo em consideração estudos coordenados por Leidner e Jarvenpaa (1993), a tecnologia, as características do instrutor e dos alunos, são as variáveis principais que afetam a eficácia em ambientes *e-learning*. As conclusões levadas a cabo por Helmi (2002), tendo por base uma pesquisa a respeito da percepção do *e-learning* entre indivíduos pós-graduados na Curtin Business School, destacam a tecnologia da informação, as exigências de mercado e os intermediários de ensino (como é o caso das universidades) como as três forças principais para a concretização da formação *e-learning*.

O *e-learning*, como qualquer outra forma de organização da formação, tem como principal objetivo o alcance dos objetivos pedagógicos. Como podemos constatar pelo supracitado, para o *e-learning*, alguns dos fatores críticos de sucesso são tecnológicos, como a velocidade de *internet* disponível, a confiabilidade do *hardware*, a segurança da rede e as acessibilidades. Pois os modelos de *e-learning* podem ser caracterizados como síncrono (ou seja, realizam-se em tempo real) ou assíncrono (ou seja, pode ser concretizado em qualquer lugar a qualquer momento) ou então uma conjugação dos dois (Selim, 2007).

Musa e Othman (2012) defendem que a ideia basilar por detrás do *e-learning* é alcançar com sucesso aquilo que é esperado aprender, usando para isso, meios tecnológicos. No que diz respeito aos fatores críticos de sucesso, os autores destacam duas grandes questões que não devem ser descuradas: a tecnologia e o formando. Referente à tecnologia, incluem-se aspetos como a infraestrutura tecnológica de um modo geral necessária e o limite de velocidade da *internet*. Existe, também, um leque variado de ferramentas que os instrutores têm ao seu dispor e podem adotar na aprendizagem em regime *e-learning* como, por exemplo, mini-palestras, discussão eletrónica, utilização de *chats*, a aprendizagem ativa/cooperativa e muitos outros. Um outro fator importante para o sucesso deste modelo de aprendizagem recai no envolvimento dos alunos. Deve-se conseguir atrair o compromisso e motivação dos formandos, pois o *e-learning* depende da responsabilidade destes para gerir o seu ritmo de aprendizagem (Selim, 2007). Os alunos precisam de saber gerir o seu tempo, ter disciplina e conhecimento na área de informática, para conseguirem ter sucesso na era do *e-learning*. Nesta sequência lógica, é igualmente importante salientar a importância do papel do instrutor, neste processo de aprendizagem. O instrutor deve dar preferência a estilos de ensino

participativo, de forma a incentivar a interação com os alunos, e até mesmo aluno-aluno. Para que isto seja possível, é muito importante que o instrutor domine as questões básicas inerentes à tecnologia interativa usada e que consiga solucionar pequenos problemas (Volery & Lord, 2000).

Beyth - Marom, Chajut, Rocca, e Sagiv (2003) concluem, na sua pesquisa, que os cursos baseados em *e-learning* apresentam resultados positivos quando comparados com a aprendizagem tradicional e referem, também, que o desempenho dos alunos em regime *e-learning* é tão bom ou melhor do que o dos alunos do ensino tradicional. Isto demonstra que o *e-learning* é bem aceite entre os alunos e que estes aprovam este processo de ensino, uma vez que facilita a aprendizagem, ao permitir-lhes aprender em qualquer lugar, a qualquer hora e à sua maneira (Papp , 2000).

Desenvolvimento

Capítulo V- Metodologia

Na área da educação/formação, as pesquisas científicas são frequentemente usadas como uma forma de investigação sistemática, acerca de determinado assunto ou fenómeno (Angeloska-Galevska, 2005).

A metodologia pode ser entendida como uma análise rigorosa dos métodos que são necessários para colher a informação imprescindível para o desenvolvimento do trabalho que, quando corretamente aplicada, auxilia no caminho pela busca da verdade do tema selecionado (Amatuzzi, Amatuzzi, & Leme, 2002).

O estudo visa a categorização e análise dos fatores críticos de sucesso inerentes à formação em regime *e/b-learning*, especificando os principais fatores críticos dentro de cada categoria, recorrendo a modelos de confirmação.

A metodologia de investigação adotada neste estudo é de natureza qualitativa, que visa aprofundar o conhecimento de determinado fenómeno, sem intuito de generalização. Esta é a metodologia, mais recorrentemente usada quando, o objetivo de estudo envolve seres humanos e suas relações sociais, estabelecidas em diversos ambientes, pois deste modo, o fenómeno, objeto de estudo, pode ser melhor entendido, uma vez que, se considera o seu real contexto (Godoy, 1995). Elegemos as entrevistas, como técnica de recolha de dados, por permitir recolher imediatamente a informação desejada. Visto que, a entrevista visa recolher informações sobre questões previamente definidas, optamos por aplicar entrevistas estruturadas (Oliveira, 2008).

Esta escolha prende-se com a natureza da temática escolhida e considerando o facto de ainda ser uma metodologia de formação, muito pouco explorada e adotada pelas empresas que constituem o principal tecido empresarial do nosso país. Numa fase inicial do trabalho de investigação, procurei a determinação das questões chave inerentes a este estudo, de forma a definir a estratégia de recolha e análise de dados. A revisão da literatura permitiu organizar e definir os temas fundamentais do estudo.

Numa segunda fase procedeu-se à recolha de um conjunto de informações junto de entidades (principalmente de entidades promotoras de formação a distância) de forma a verificar e corroborar a análise da fase anterior.

O presente estudo é de carácter exploratório com uma abordagem qualitativa. A parte prática será realizada recorrendo a um instrumento qualitativo - uma entrevista estruturada,

cujos dados pretendem dar a conhecer a opinião dos facilitadores deste tipo de formação, de forma a perceber o seu papel e quais são os fatores que influenciam o sucesso ou o insucesso, da formação *e/b-learning*. O universo representativo é composto por quatro empresas selecionadas. Relativamente ao critério de seleção das empresas, foi independentemente do setor, dimensão, origem geográfica ou estatuto, a razão principal e dominante da escolha prende-se com o reconhecimento no mercado destas entidades, perante as ações de formação em regime de *e/b-learning* que desenvolvem há tempo suficiente para deterem experiência significativa e conhecimento solidificado das práticas associadas à temática aqui em estudo.

Em síntese, a presente dissertação assume um cariz predominantemente qualitativo.

5.1. Objetivo

Este trabalho pretende conhecer, com detalhe e em profundidade, as condições e os fatores críticos de sucesso da formação a distância, de forma a perceber se esta é, ou não, uma forma de organização da formação capaz de acrescentar valor às organizações.

Assim sendo, neste estudo pretendemos alcançar os seguintes objetivos gerais:

- Analisar as principais características inerentes à gestão do conhecimento e suas principais vantagens nas organizações.
- Perceber os fatores que impulsionam o desenvolvimento de novos modelos de ensino a distância com base na *Internet*, nomeadamente o *e-Learning* e/ou *b-Learning*, que complementam os seguintes objetivos específicos;

1. Perceber que tipo de entidades são os principais consumidores (dimensão e setor de atividade);
2. Constatar que dimensões do ciclo formativo exigem mais atenção;
3. As vantagens e condicionantes que estes modelos oferecem;
4. Os fatores críticos de sucesso;
5. Os desafios tecnológicos que se impõem (novos papéis dos formadores e formandos neste contexto de ensino-aprendizagem);

O objetivo central do nosso estudo procura apresentar uma compreensão detalhada dos principais fatores críticos de sucesso, aquando a implementação de formação em regime *e/b-learning*.

5.2. Participantes

Evidencia-se, desde já, o facto de que num estudo qualitativo, o importante não é a definição de uma imensidade de sujeitos estatisticamente representativos, mas sim uma pequena dimensão de sujeitos socialmente significativos, evidenciando a diversidade de opiniões resultantes das diversas experiências profissionais dos sujeitos que compõem o nosso universo de análise (Guerra, 2006).

Os participantes deste estudo foram seleccionados tendo em conta uma análise de mercado, considerando as empresas pioneiras e que são reconhecidas no mercado como entidades de boas práticas associadas à formação *e/b-learning*. Desta forma, participaram no estudo quatro indivíduos, cujas ocupações profissionais têm de algum modo ligação com a coordenação de projetos *e/b-learning*.

O quadro seguinte ilustra a experiência e a ocupação profissional de cada.

Tabela 3 - Participantes e respetiva experiência profissional

PARTICIPANTE	OCUPAÇÃO PROFISSIONAL	EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (ANOS)
ENT 01	Engenheira de formação. Trabalha numa empresa privada, na área da tecnologia educativa e do <i>design</i> de soluções pedagógicas com recurso ao uso de tecnologias. Integra várias equipas de investigação sobre ensino a distância das quais são publicados vários livros.	22 anos
ENT 02	Engenheira de formação. Está hoje numa grande empresa privada Portuguesa, como uma das responsáveis pelo departamento de inovação tecnológica.	23 anos
ENT 03	Gestora de Projetos de formação de uma Associação de Empresas da região Norte do país, tendo já mais de dez anos de experiência em formação a distância.	14 anos
ENT 04	Doutorada e pós-doutorada na área das tecnologias educativas, Mestre em Informática e Licenciada em Informática. Desempenha atualmente funções de docente, na área científica de informática. É diretora do curso de pós-graduação em Tecnologias para a Comunicação e Inovação Empresarial, em regime de <i>b-learning</i> e coordena o centro de educação corporativa. É membro da unidade de <i>e-Learning</i> de um Politécnico. Assume a responsabilidade científica dos projetos de investigação na área do <i>e-learning</i> . Tem alguns livros publicados na área do <i>e-Learning</i> .	12 anos

Desenvolve diversas atividades de investigação no contexto da integração das Tecnologias *WEB* que resultam na publicação de diversos artigos científicos.

5.3. Instrumentos

5.3.1. As entrevistas

Neste estudo, foram construídos e utilizados guiões de entrevista semiestruturada, considerando a entidade (apêndice nº1 e nº2). O grupo de entrevistados constituía na sua maioria entidades que concebem formação a distância. Cada guião foi construído tendo em conta os objetivos traçados para o estudo, bem como os interlocutores a quem se dirigia. A necessidade de criar dois guiões de entrevista prende-se com o fato de uma das entidades, a que pertence o meu entrevistado, realizar em simultâneo a atividade de conceber e consumir formação em regime *e/b-learning*.

Os objetivos das entrevistas aplicados a entidade que apenas concebem formação a distância para os seus clientes, foram:

- Conhecer, na perspetiva da entidade, os requisitos organizacionais para a implementação do *e-learning*;
- Conhecer as condicionantes das boas práticas do *e-learning*;
- Conhecer os fatores condicionantes/inibidores e as vantagens com a implementação da formação *e-learning*;
- Saber como um sistema de formação *online* pode influenciar positivamente as organizações que beneficiam da formação.

Estes foram também, os objetivos do guião de entrevista, aplicada na organização que concebe e consome formação *e-learning*, acrescido do objetivo:

- Perceber como foi o processo implementação e adaptação da formação *e-learning*, por parte dos colaboradores.

Todas as entrevistas foram gravadas e, posteriormente, transcritas e sujeitas a uma análise de conteúdo.

5.4. Procedimento

5.4.1. Recolha de Dados

As entrevistas realizadas foram agendadas prévia e individualmente, com caráter presencial e voluntário. Foram realizadas em diferentes locais, conforme a disponibilidade dos colaboradores do estudo.

As datas e duração das entrevistas foram variadas e encontram-se sistematizadas no seguinte quadro:

Tabela 4 - Data e duração das entrevistas

PARTICIPANTE	DATA	DURAÇÃO APROXIMADA
ENT 01	12 de fevereiro de 2014	2hora e16minutos
ENT 02	13 de fevereiro de 2014	1hora e 10minutos
ENT 03	26 de fevereiro de 2014	1hora e 22minutos
ENT 04	28 de fevereiro de 2014	1hora e 28minutos

5.4.2. Tratamento dos Dados

Posteriormente à recolha dos dados, como descritos anteriormente, a análise dos discursos dos entrevistados torna-se essencial, de forma a respondermos às questões de investigação a que este estudo se propõe. Desta forma, antes de prosseguirmos para a análise de conteúdo, metodologia escolhida para este estudo, as entrevistas foram transcritas, do formato áudio para um ficheiro *word*, de forma a facilitar uma leitura pormenorizada dos conteúdos recolhidos.

A análise de conteúdo conjuga instrumentos metodológicos e técnicas de análise das comunicações recolhidas, utilizando procedimentos objetivos de descrição do conteúdo das mensagens (Bardin, 2011). De acordo com Bardin (2011), o interesse numa análise de conteúdo não é apenas a descrição, “é uma busca de outras realidades através das mensagens” (p. 45). Importa refletir sobre o que os conteúdos nos poderão ensinar após o seu tratamento, procurando compreender o que está subjacente às palavras que examinamos. Na sua obra, o autor propõe que a análise de conteúdos deve ser uma metodologia usada como uma apreciação crítica para o tratamento dos conteúdos.

A análise de conteúdo apresenta diferentes etapas, as quais devem ser realizadas em torno de três polos cronológicos (Bardin, 2011): pré-análise; exploração do material; e o tratamento de resultados, inferência e a sua interpretação. Numa primeira fase, compete-nos escolher os documentos a analisar, formular as hipóteses e os objetivos, e elaborar os

indicadores que vão fundamentar a interpretação final. Se as operações de pré-análise forem concluídas, a segunda fase “não é mais do que a administração sistemática das decisões tomadas” (p. 127). Na terceira e última fase, os resultados são tratados de forma a serem significativos e válidos (Bardin, 2011).

Assim sendo, procedeu-se à realização de um conjunto de etapas que possibilitaram a realização do processo de análise de conteúdo. De seguida apresentamos a descrição das seis etapas.

Numa fase inicial, considerando toda a informação recolhida no momento das entrevistas, que será o nosso material alvo de análise, preparámos todo o processo, e para isso, desde logo, identificámos as diferentes peças de informação a analisar e codificámo-las. Isto é, numa fase inicial, realizámos duas tarefas essenciais: a leitura de todos os materiais para reconhecer aqueles que são de facto essenciais ao estudo em causa; uma codificação que possibilitasse a rápida identificação de cada elemento da amostra de depoimentos, sendo neste caso, as entrevistas realizadas. Consideramos, então, a seguinte codificação:

Tabela 5 - Codificação das entrevistas

PARTICIPANTE ASSOCIAÇÃO

ENT 01	Referente ao primeiro(a) entrevista realizada
ENT 02	Referente ao segundo(a) entrevista realizada
ENT 03	Referente ao terceiro(a) entrevista realizada
ENT 04	Referente ao quarto(a) entrevista realizada

No momento da realização das referidas entrevistas, foi garantida a confidencialidade das informações fornecidas, no que respeita à identificação das entidades envolvidas, pelo que toda a informação que pudesse identificar, de alguma forma, a entidade foi substituída ou omitida. Esta codificação permitiu facilmente identificar as respostas de cada entrevistado

Uma vez esta primeira fase realizada, procedeu-se à definição do nível de análise – segunda etapa. Isto é, com a leitura cuidadosa e atenta dos materiais, foram-se definindo unidades de análise, também denominadas como unidades de conteúdo. Por unidade de análise/conteúdo entende-se o elemento unitário de conteúdo a ser submetido posteriormente à classificação e/ou análise. Estas unidades contém palavras, frases (ou excertos destas), ou temas.

Como está em causa um trabalho científico em que previamente foi realizado um levantamento do estado da arte inerente à temática e que serviu de base à realização do guião

das entrevistas realizadas, temos deste modo a estruturação do trabalho alinhada e, de alguma forma, a terceira etapa do processo de análise de conteúdo assegurada, uma vez que as entrevistas semiestruturadas são o passo inicial para a categorização. Contudo, houve também espaço a uma categorização emergente, isto é, à criação de categorias considerando os dados.

A correta categorização deve seguir um conjunto de critérios, que passo a expor: as categorias devem ser válidas, exaustivas e homogêneas (Gouveia, n.d.).

Tendo em conta que qualquer elemento de conteúdo deve ser mutuamente exclusivo, cada unidade de conteúdo apenas foi incluída numa categoria.

Procurámos nunca perder o foco e ter sempre presente que o objetivo principal da análise de conteúdo é reduzir os dados recolhidos numa fase de comunicação, o que indica um número o mais reduzido possível de categorias. Porém, quanto mais subdivididos os dados e quanto maior for o número de categorias, maior será a precisão da classificação.

A característica basilar de uma categoria reside na validade da mesma. Uma categoria válida implica que seja adequada e pertinente. Quando as categorias são definidas de acordo com o alinhamento da estrutura de um trabalho com componente teórico, a validade ou pertinência está assegurada.

As categorias devem ainda seguir o critério de exaustividade ou inclusividade, isto significa que cada conjunto de categorias deve ser exaustiva sem nunca deixar de por classificar algum dado significativo ao estudo, ou seja a categorização deve possibilitar que todo o conteúdo relevante seja enquadrado.

As categorias, além de serem válidas e suficientemente abrangentes, de forma a integrarem todos os dados significativos, precisam ser homogêneas, o que significa que todo o conjunto é estruturado baseado numa única dimensão de análise.

As categorias devem ainda obedecer aos critérios de objetividade, consistência e fidedignidade. O critério de objetividade está profundamente relacionado com o da exclusividade. Isto implica que não deveria ficar nenhuma dúvida quanto às categorias em que unidade de conteúdo é integrada. Desta forma, apresentámos todos os critérios considerados na construção e em toda a análise, de que mais à frente se apresentam os resultados.

Uma vez definidas as categorias, procedemos à realização da quarta etapa deste processo, que corresponde à seleção das unidades de conteúdo. À medida que fomos lendo as transcrições das entrevistas, procedemos à identificação da informação relevante que sustenta a categoria correspondente. Em alguns momentos, houve a necessidade de acrescentar informação às unidades de conteúdo, de modo a que pudessem ser compreendidas fora do seu

contexto. Todas estas situações foram devidamente assinaladas com parêntesis retos, como por exemplo: [...].

Neste processo de transformação de dados brutos em unidades de conteúdo, houve o cuidado de representar conjuntos de informação com significado por si mesmos. Importa salientar que, no decorrer de um processo de fragmentação de um texto, se perde parte da informação do material original.

É importante evidenciar que todo este processo de análise se processa de uma forma cíclica e circular, e não de uma forma linear e sequencial. Este é um trabalho que envolve algum esforço, pois exige, por vezes, o retorno periódico dos dados, o refinamento progressivo das categorias, buscando significados cada vez mais esclarecedores, constituindo assim um processo nunca inteiramente concluído.

Uma vez definidas as categorias e as unidades de conteúdo constituintes, é necessário comunicar os resultados deste trabalho. Como quinta etapa, a descrição, fase crucial da análise de conteúdo. Este é o momento de expressar os significados captados e inerentes às mensagens analisadas. Contudo, uma boa análise de conteúdo não deve unicamente limitar-se à descrição; é essencial fundamentar as descrições dos resultados da análise de conteúdo, com uma compreensão mais aprofundada dos conteúdos das mensagens, através da interpretação – última etapa de todo este processo de análise de conteúdo (Gouveia, n.d.).

Considerando que este é um estudo com base teórica realizada *a priori*, a interpretação resume-se ao exercício da exploração dos significados expressos nas categorias da análise, contrastando-se em simultâneo com a fundamentação.

São exatamente estas duas etapas que se apresentam de seguida.

Capítulo VI - Resultados

Atendendo aos objetivos da metodologia qualitativa, a organização e análise dos dados obtidos serão orientadas pelas questões inerentes ao instrumento de análise de conteúdo aplicado.

1.1. Qual a modalidade de formação mais implementada nas organizações, nos dias de hoje?

Há unanimidade quanto ao facto de a formação em sala ser a prática mais comum, continuando a ser a mais recorrentemente escolhida e principal opção, quando o assunto é formação dos colaboradores. Como podemos constatar pela seguinte unidade de sentido:

“(...)Sem dúvida que presencial[é a modalidade de formação que mais se pratica]. (...)”(ENT04)”;

“(...)falando das PME, que são estas que constituem a maior percentagem do tecido organizacional Português, ainda se insiste muito na opção das formações presenciais. (...)”(ENT04);

“(...)O grosso da nossa formação é presencial (...)”(ENT02)”;

“(...) A formação que se faz cá, é substancialmente presencial. (ENT03)”.

No que refere à formação a distância com recurso às tecnologias, percebemos que o *b-learning* é a escolha mais recorrente.

“(...) em Portugal a maior parte dos sistemas que dispõe de formação a distância são em sistema misto(...)”(ENT02);

“(...)em Portugal (...) a maior parte dos sistemas que dispõe de formação a distância são em sistema misto (...)”(ENT03)”;

“(...)as empresas usam muito mais o modelo misto(...)”(ENT03)”

Por sua vez, o *e-learning* não é a opção mais solicitada, considerando o tecido empresarial português:

“(...) daquilo que vou conhecendo existem alguns casos muito pontuais de e-learning (...)”(ENT03),

Contudo, é visto como um recurso quase privilegiado para determinadas entidades, como podemos constatar:

“(...)as grandes empresas utilizam essencialmente o e-learning(...) Nestas sim, a formação é maioritariamente em regime de e-learning. (...)”(ENT04).

Considerando estas organizações, o *e-learning* consumido parece apresentar um perfil:

“(...) Focando a nível empresarial, (...) o que existe mais é o e-learning (100% online)(...)”(ENT01);

“(...) o que mais é praticado nas empresas é o e-learning mais individualizado(...)”(ENT01).

É interessante também mencionar que:

“(...)em organizações da administração pública existem também alocados aos sistemas de aprendizagem, Sistemas de Gestão de Inovação e Conhecimento, ou seja, há empresas que têm implementados sistemas de captação e partilha de todo o conhecimento da organização. Quando estes sistemas existem é importante aliar o conhecimento da organização (formal ou informal) aos sistemas de aprendizagem a distância- e-learning, integrando as aprendizagens de todos os colaboradores da entidade.(...)” (ENT01).

1.2. O que entende por *e-learning* e *b-learning*?

Nas entrevistas realizadas, procurámos descortinar os conceitos de *e-learning* e *b-learning*, de forma a perceber se os conceitos existentes na literatura correspondem ao que os entrevistados consideram. Considerando os conceitos que recolhemos juntos destes, e os enunciados em enquadramento teórico deste trabalho, pudemos constatar que existe um consenso e uma noção muito bem definida do que é o *b-learning*. Como defende Lopes, 2011, a formação mista alia processos de formação tradicional a outros momentos onde integra formação com recurso à tecnologia. É este também o conceito que foi encontrado, nos entrevistados, como traduz a seguinte unidade de conteúdo:

“(...) O b-learning por sua vez é um combinado, ou seja, numa mesma oferta formativa temos formação a distância e formação presencial, (...)”(ENT01)

“(...)o modelo misto, recorre a algumas componentes de e-learning em paralelo com o acompanhamento presencial (...)”(ENT03);

“(...)Ensino em b-learning, ou seja sessões presenciais e a distância, com sessões síncronas e assíncronas(...)”(ENT04),

Em alguns casos de acordo com o contexto organizacional, o *b-learning* é praticado recorrendo:

“(...) ao e-learning para as componentes expositivas e o presencial para prática,(...)”(ENT02).

No que respeita ao *e-learning*, verifica-se uma tendência de considerá-lo apenas

como formação que se realiza *online*, como podemos notar nas seguintes unidades de conteúdo:

“(...) onde temos sessões online (...)” (ENT03);

“(...) completamente online, mais individualizado.(...)” (ENT01).

Associado grande parte das vezes, à

“(...) estes cursos podem ter componentes de auto estudo, de conteúdos que são disponibilizados e de autoaprendizagem. (...)” (EN04).

Isto também vai ao encontro das definições apresentadas em sede de enquadramento teórico, como a definição de Musa e Othman (2012) que caracterizam o *e-learning* como todas as formas de aprendizagem ou ensinamento, informação e comunicação eletrónica, considerando uma ligação à *internet*.

1.3 Que critérios são considerados aquando a escolha por formação *e-learning* ou *b-learning*?

Resultante da análise de conteúdo realizada, foi muito interessante perceber quais são os critérios que têm preponderância na escolha do modelo de formação a implementar. A decisão de escolha segue um conjunto de critérios, os quais são importantes conhecer, para conseguirmos perceber quais são as características reconhecidas, em cada modalidade de formação.

Começaremos por abordar os critérios inerentes à decisão de escolha, inerentes à formação em regime *e-learning*. Aqui sobressai desde logo, o critério “custos”. Este é unanimemente reconhecido por todos os entrevistados, uma vez que os custos associados a todo o processo de formação *e-learning* são “(...) menos onerosos(...)” (ENT01) o que possibilita, “(...)A redução de custos (...)” (ENT04) pertencentes à rubrica formação.

Este é, sem dúvida, considerado como o principal critério que leva as organizações a ponderarem a implementação de formação *e-learning*, como se constata pela seguinte análise de conteúdo “(...)Eu penso que o principal motivo é a redução de custos(...)” (ENT04).

O número de formandos e a dispersão dos colaboradores de uma organização são também, critérios que assumem grande preponderância.

“(...)as empresas para adotarem o e-learning, (...)normalmente são empresas de grandes dimensões, pelo menos mais de 500 colaboradores(...)” (ENT04)

“(...)De salientar que este género de formação é boa quando falamos de um grande número de formandos (...)” (ENT01);

“(...) as empresas que estão com uma dispersão geográfica maior(...)”(ENT03);

“(...)Principalmente quando temos uma empresa que está deslocalizada, em vez de os trabalhadores se deslocarem(...)”(ENT04);

“(...)A possibilidade de nós conseguirmos colocar em formação (...) pessoas distantes, não havendo a obrigatoriedade de comparecer presencialmente.(...)” (ENT04).

Estes até podem apresentar uma relação direta entre si, como em situações que a organização pretende “(...) Colmatar as necessidades de formação de um leque razoável de pessoas(...)”(ENT02) em situações que se verifica “(..)uma grande dispersão geográfica(...)”(ENT02). Assim, vemos que o *e-learning* possibilita “(...)chegar a uma população geograficamente distribuída ao mesmo tempo(...)”ENT02.

Outro critério que apresenta consenso entre os entrevistados é referente ao tipo de conteúdos, ou ao tipo de problemas, que a formação pretende colmatar. Isto é, quando as organizações estão perante necessidades de formação de cariz, principalmente, técnico ou até básico, verifica-se uma oportunidade de implementação da formação *e-learning*.

“(...)porque o e-learning nas empresas tende a resolver problemas de carácter técnico(...)” (ENT01);

“(...)conteúdos relativamente técnicos ou básicos, exemplo, manual de acolhimento, regras de higiene e segurança no trabalho, ou conteúdos que não sofrem mutações rápidas.(...)”(ENT01);

“(...)quando surge um pacote novo, ou um novo produto/serviço, (...) e se quer lançar algo novo no mercado, eles preparam os seus colaboradores através das formações e-learning, para que estes possam responder logo ao cliente(...)”(ENT02).

Considerando estes cenários “(...) não existe uma solução tão vantajosa como o e-learning.(...)” (ENT02).

O *e-learning* é também considerado a solução mais adequada, quando um dos objetivos pedagógicos passa por promover o auto estudo, como confirmamos pela seguinte unidade de conteúdo:

“(...)Os cursos de formação sem intervenção do e-formadores recai muito em situações de auto-formação, onde o colaborador tem de encontrar o seu tempo, para se dedicar à aprendizagem,(...)”(ENT01).

Destacamos ainda, outros critérios que consideramos terem relevância. Um critério que leva à adesão do *e-learning* é o facto de:

“(...)cada vez mais existem ofertas em e-learning(...)”(ENT04);

“(...) um estudo, (...)demonstra que 60% das entidades de formação oferecem oportunidades de formação em e-learning (...)”(ENT04).

o que traduz um número significativo de formação disponível no mercado.

Já em 2012, Musa e Othman defendiam que temos assistido a um aumento do número de cursos *online* que são oferecidos. O que se deve, porventura, ao facto de se tratar de um tema atual, como traduz a seguinte unidade de conteúdo:

“(...)As empresas recorrem ao que, de mais atual está a ser feito nas áreas tecnológicas para adaptar à realidade organizacional(...)”(ENT01).

Não podemos negar que vivemos num mundo global, que é regido também, por um conjunto de fatores externos às organizações. As tendências do mercado são um desses fatores externos. E a adesão ao *e-learning* é feita em alguns casos, como uma forma de acompanhar o mercado, como podemos comprovar pela seguinte unidade de conteúdo:

“(...)Isto segue mesmo a curva da inovação, primeiro vão uns que puxam outros e depois esses puxam ainda outras que até tem apetências para estas coisas, e esses vão chamando mais pessoas, e depois há aqueles que se apercebem que quase todos já aderiram e vão procurar para não se sentirem excluídos...(...)”(ENT04).

Passemos agora à análise dos critérios que levam as organizações a implementarem soluções de formação *b-learning*. De acordo com os resultados obtidos, conseguimos constatar que existe unanimidade, no que respeita ao principal critério que leva à execução do *b-learning*, sendo ele, a questão cultural. Podemos verificar pelas seguintes unidades de conteúdo, que a cultura em que nos inserimos adequa-se muito mais ao modelo de formação mista:

“(...)b-learning enquadra-se muito mais na nossa cultura(...)”(ENT04);

“(...) a nossa matriz cultural nos leva mais ao b-learning. (...)”(ENT03);

“(...) eu considero que isto[maior adesão ao b-learning] está muito relacionado com as nossas características culturais mesmo, (...)”(ENT04).

visto que:

“(...)somos um povo que valoriza muito o contato pessoal, damos importância à relação(...)”(ENT03);

“(...)percebemos esta necessidade de contato físico (...)”(ETN04);

“(...)[o público valoriza a] relação e criação de um clima de comunidade entre as pessoas,(...)”(ENT03).

Entrando em linha de comparação com o e-learning, verifica-se efetivamente, uma maior adesão a esta modalidade de formação, como relatam as seguintes unidades de conteúdo:

“(...)a motivação das pessoas para aderir ao projeto é maior quando a programamos em regime b-learning (...)”(ENT03);

“(...) temos adotado o b-learning porque é aquilo que tem resultado melhor em termos de receptividade por parte dos nossos formandos.(...)”(ENT04).

Por incluir momentos presenciais com algumas sessões *online*, efetivamente o *b-learning* apresenta-se como uma solução mais apelativa para o público, para aqueles que ainda não se encontram tão familiarizado com as TIC, como para aqueles que ainda não estão adaptados ao conceito de aprendizagem ao longo da vida, como podemos constatar pela seguinte unidade de conteúdo:

“(...)Em Portugal temos várias tipologias de aprendentes, pessoas sempre disponíveis para aprender, e aqueles que já estão predispostos para a aprendizagem ao longo da vida, que querem aprender todos os dias (...)a outra grande generalidade da população não está, e tem de ser incentivada. Para este grupo de pessoas o modelo de formação misto parece-me o mais adequado (...)”(ENT03).

Concluimos assim que o b-learning é o modelo:

“(...) mais razoável a fazer, hoje em dia nas empresas.(...)”(ENT03);

e “(...)é o mais fácil de implementar (...)”(ENT04).

1.4. Na prática, a formação *e-learning* considera as necessidades de formação individuais dos colaboradores ou os interesses das organizações?

Em sede teórica, percebemos que uma das verdadeiras potencialidades da formação *e-learning* é poder ir ao encontro das reais necessidades dos colaboradores. Mas será isso o considerado na prática do dia a dia? Pareceu-nos pertinente perceber se é efetivamente o que

acontece.

Neste ponto, as respostas dos entrevistados seguem num mesmo sentido. Na prática, o que acaba por se demonstrar mais relevante são as necessidades das organizações, como percebemos na unidades de conteúdo:

“(...)por norma o que se considera mais são os interesses de formação da entidade. (...)”(ENT01);

“(...)Não há espaço aberto dado ao colaborador para dar a sua opinião acerca da pertinência da formação(...)”(ENT02);

“(...) Aproxima aquilo que as empresas precisam daquilo que o e-learning pode oferecer, acho que é um caminho que está a afunilar para caminharem juntos.(...)”(ENT03).

Embora isolada a subsequente unidade de conteúdo: “(...)Acho que é passível de acontecer as duas coisas(...)”(ENT01), indica que algum trabalho está a ser feito no sentido correto.

1.5. Existe evolução da procura do mercado por formação *e-learning*

Acerca da evolução da procura por formação *e-learning*, conseguimos perceber que ainda existe muito trabalho a fazer, mas que existem sinais positivos no mercado português, pois:

“(...)há cada vez mais! Cada vez mais caminhamos nesse sentido[de as pessoas aderirem mais ao e-learning](...)”(ENT04);

“(...)há efetivamente clientes que estão a intensificar o orçamento disponível para a formação[e-learning].(...)”(ENT03);

“(...)Mas há já empresas que procuram soluções junto de consultoras e de empresas fornecedoras de software porque normalmente aliam o e-learning a uma solução tecnológica.(...)”.

Concluimos, assim, que a realidade vai ao encontro do referido na parte teórica deste trabalho, por Musa e Othman (2012), quando defendiam que o *e-learning* tem evoluído e é crescentemente preferido em institutos académicos, centros de formação e organizações.

Já isolada encontramos a ideia oposta,

“(...)A procura da formação a distância ainda é muito fraca!(...)”(ENT03).

De referir que a procura por formação *e-learning* a nível individual apresenta um

saldo positivo,

“(...)Verificando-se uma procura individual do trabalhador [por formação e-learning](...)(ENT01).

1.6. Áreas organizacionais a que o *e-learning* mais se adequa?

Consideramos também pertinente descobrir se, na prática, existem áreas de atividade a que o *e-learning* mais se adequa, ou seja, pretendemos perceber se existem áreas de uma organização em que é mais favorável a implementação do *e-learning*, porque temos consciência de que este não é um modelo de formação que se adequa a todas as organizações,

“(...)nem para todas as áreas(...)”(ENT01).

Neste ponto, concluímos que o *e-learning* adequa-se mais às áreas técnicas e nem tanto às áreas comportamentais, onde por norma é mais solicitada a formação presencial.

“(...)as áreas mais técnicas já podem recorrer mais a formação a distância.(...)”(ENT04);

“(...)há maior procura de formação a distância em áreas técnicas(...)”(ENT03);

“(...)Considero que a procura [por formação e-learning] vai mais no sentido das áreas técnica.(...)” (ENT03);

“(...)[a procura é mais] para áreas técnicas, como áreas tecnológicas, de informáticas, higiene e segurança no trabalho, legislação ambiental, tudo que sejam questões mais objetivas e concretas é mais fácil.(...)” (ENT03).

No que respeita às áreas comportamentais:

“(...)As áreas comportamentais recaem mais na formação presencial(...)”(ENT04);

“(...)Para nós esse tipo de formação mais comportamental parece-me que é mais eficaz nas dinâmicas interpessoais.(...)”(ENT03).

1.7. Que tipo de empresas que mais consomem formação *e-learning*?

Quisemos perceber se se pode falar de um padrão de empresas consumidoras de *e-learning*, considerando dois fatores: a dimensão e o setor de atividade. No que diz respeito ao sector de atividade, efetivamente não obtivemos dados para afirmar que existe um sector de atividade mais favorável ao consumo do *e-learning*. Já no que toca à dimensão das organizações, encontramos respostas substancialmente orientadas para as grandes empresas.

De uma forma genérica, pode-se afirmar que, das empresas que investem em formação, as que consomem mais formação *e-learning* são as de grande dimensão,

“(...)em termos de dimensão, sem dúvida falamos das empresas com maior dimensão, estamos a falar de entidades como os CTT, PT, Associação Nacional de Farmácias, TAP. Nestas sim a formação é maioritariamente em regime de e-learning (...)” (ENT04);

“(...)As grandes empresas como a EDP, PT, TAP têm mais facilidade e recursos para desenvolver projetos e-learning e têm-no feito ao longo dos anos(...)”(ENT01);

“(...)são principalmente operadores de grande dimensão(...)”(ENT02);

“(...)são mais as multinacionais que entendem o valor do e-learning(...)”(ENT03).

Este panorama verifica-se, sobretudo, porque

“(...)Se olharmos para o nosso tecido empresarial, que é constituído por PME e micro empresas, essas não têm sistemas e-learning, podem ter algumas iniciativas mas não muito significativas.(...)”(ENT01).

Esta opinião encontra-se alinhada com a argumentação de Figueira (2003), quando defendia que, muito embora o *e-learning* já ser um procedimento bastante conhecido, é ainda uma prática pouco aceite em diversos sectores de atividade, apresentando também graus de penetração distintos entre os países.

1.8. O *e-learning* é solicitado pela própria entidade ou é “oferecido” por entidades externas?

Consideramos pertinente indagar se existe um movimento mais significativo, das entidades formadoras ou das próprias organizações, na busca por soluções de formação *e-learning*. Efetivamente não encontrámos um padrão de respostas, pois há quem defenda que ambas estão a partilhar essa responsabilidade:

“(...)A responsabilidade é dos dois lados (...) Acho que o movimento está a acontecer dos dois lados. (...)”(ENT03).

afirmando que *“(...)muitas [empresas que require formação] já procuram[por formação e-learning].(...)”(ENT03)*

Contudo, parece caber também às entidade formadoras incentivar as organizações

“(...)Acho que cabe às instituições, da envolvente (...)também provocar, é este o termo certo. (...)”(ENT03;

“(...)As empresas que vendem tecnologia ou que vendem formação, adotam muitas vezes uma estratégia de “venda em pacote” para com as grandes empresas (...) estas empresas de tecnologia e de consultoria são talvez as organizações mais influentes nesta matéria de e-learning uma vez que influenciam as escolhas das empresas. (...)”(ENT01).

Como pudemos constatar, são as empresas de tecnologia que mais influenciam na escolha das organizações pela modalidade de formação *e-learning*,

1.9. Requisitos que a entidade precisa controlar para implementar esta modalidade de formação?

Achamos importante perceber quais são os aspetos fundamentais que são necessário controlar para implementar a formação *e-learning*. Desde já, parece-nos possível concluir que, na opinião dos entrevistados, qualquer organização que pense em implementar formação *e-learning* tem duas formas de o fazer: ou implementa sistemas de formação internamente e investe em recursos, de forma a criar infraestruturas para que um sistema de *e-learning* funcione na perfeição, ou então, tendo consciência que o seu negócio não passa pela especialização em formação, recorre a entidades externas que lhe proporcionem o desenvolvimento da área de formação *e-learning*, o comumente denominado por *outsourcing*. É essencial perceber qual deles pretende implementar pois os recursos que necessita alocar dependem desta decisão.

Se a organização escolhe a vertente do *outsourcing*, assume que uma empresa externa lhe vai proporcionar os serviços necessários à implementação da formação *e-learning*.

“(...)as empresas não querem estar preocupadas com a formação e recorrem à subcontratação, e essas empresas de formação fornecem quer a infraestrutura tecnológica, quer os próprios cursos, o processo de tutoria, todo o acompanhamento, a tutoria e avaliação, no final fornecem à empresa os resultados dessa formação.(...)” (ENT04).

Quando a opção passa por desenvolver sistemas de formação *e-learning* internamente, é necessário um conjunto de requisitos, que dividimos em três tipos de recursos: humanos, físicos e pedagógicos. No que aos recursos humanos diz respeito, encontrámos um conjunto de requisitos importantes. Desde logo, sobressai a importância de

existir suporte e encorajamento por parte da administração da organização, de forma a viabilizar e incentivar a formação *e-learning*.

“(...)Forte empowerment vindo da administração(...)”(ENT02).

É também, fundamental ter um conjunto formadores especializados em formação *e-learning*,

“(...)deve criar desde logo massa crítica(...)ter formadores, ter um conjunto de formadores(...)(ENT01).

É também recomendado dispor de técnicos especialistas, ou seja, ter pessoas responsáveis por: auxiliar no desenvolvimento das plataformas, no *design* dos recursos pedagógicas, resolução de problemas técnicos, de forma rápida e eficaz,

“(...)tem que ter um designer digital - produtores de conteúdos (...)(ENT01);

“(...)e pessoas que preparem os instrumentos de avaliação de forma a medir a performance dos formandos.(...)”(ENT01).

Os recursos físicos são também um critério a considerar, pois embora a formação possa ser feita a partir de um dispositivo tecnológico, é fundamental que os colaboradores tenham um espaço próprio onde possam estar dedicados à formação

“(...) a empresa tem de ter um espaço onde os trabalhadores possam recolher-se, digamos assim, para que os colaboradores possam estar em sessões online(...)o recomendado é ter um espaço dedicado a isso.”(ENT03);

Quando o tema são os recursos pedagógicos, é necessário considerar a produção de conteúdos pedagógicos adequados aos objetivos estabelecidos, pois estes são essenciais ao desenvolvimento da formação. Como a formação é desenvolvida internamente, é necessário haver uma atenção especial, por parte da equipa responsável,

“(...)As experiências das empresas não são todas iguais, umas produziram conteúdos (...) online (...)outros têm second life outros optam pelos jogos aliados à aprendizagem, outros usam o facebook, fazendo uso da tecnologia disponível na ferramenta social para fazer formação (...)”(ENT01);

“(...)Os elementos que precisamos considerar, desde elementos tecnológicos, a própria produção de conteúdos (...)”(ENT04).

2.Ciclo formativo

Passamos, agora, à análise do ciclo formativo. Referenciando Alves (2009), as

atividades e intervenções formativas não se limitam apenas ao momento de realização efetiva da ação de formação. É um processo cíclico, composto por diversas etapas, como o diagnóstico de necessidades, o planeamento e conceção, a divulgação e organização da formação, o desenvolvimento e execução e, por fim, a avaliação da formação.

Pareceu-nos importante perceber em que medida a formação *e-learning* exige esforços ou atividades diferentes, tendo como ponto de comparação a formação presencial.

De acordo com os resultados obtidos, podemos concluir que as etapas não se alteram. A formação *e-learning* socorre-se do mesmo ciclo de formação, mudando a forma como são levados a cabo e exigindo alguns cuidados adicionais inerentes, às práticas e à comunicação, ao longo de todo o processo.

“(...)De forma geral as fases mantem-se.(...)”(ENT04).

Passemos então à observação dos resultados obtidos para cada fase do ciclo de formação. No que diz respeito ao diagnóstico de necessidades, não foram apontados aspetos que possam diferenciar a formação *e-learning*,

“(...)Na fase de recolha de diagnóstico de necessidades, creio que não haja grandes diferenças.(...)”;

“(...)Ao nível do diagnóstico, não me parece que traga grandes diferenças, há que saber e investigar sobre o que se quer fazer. (...)”(ENT03).

Relativamente à segunda fase do ciclo formativo - planeamento de intervenções ou atividades formativas, parecem existir diferenças significativas.

“(...)O planeamento é diferente(...)”(ENT02);

“(...)Ao nível do planeamento (...)É diferente(...)”(ENT03).

Desde logo, salientamos a importância de, no momento do planeamento, ter integrado na equipa um técnico especialista, de forma a planear detalhadamente uma atividade de formação apelativa e motivadora para o formando,

“(...)Relativamente ao planeamento, é necessário planear ao detalhe,(...)”(ENT01);

“(...)Isto exige ao formador um planeamento mais detalhado(...)”;

“(...)O planeamento deve ser feito por especialistas em formação a distância, ou seja, pessoas que construam ou ajudem a construir os e-cursos, tornando os conteúdos programáticos apelativos aos formandos.(...)”(ENT01).

É essencial ter em consideração determinados detalhes, que na formação presencial

não são tão evidenciados. Por exemplo, é necessário desde o planeamento considerar a atenção na comunicação com o formando.

“(...)o formando tem de perceber qual será o percurso e as regras de aprendizagem,(...)”(ENT01).

Igualmente, é necessário considerar pré-requisitos, como o nível de domínio das TIC do formando, bem como os dispositivos que formandos disponibilizarão para a formação, para que tudo decorra como o previsto

“(...)perceber se os dispositivos tecnológicos que as pessoas usaram têm as características necessárias para correr tudo aquilo, que está disponível [na formação] e-learning(...)”(ENT02).

Estes são alguns exemplos, que os entrevistados referiram como aspetos a dedicar alguns cuidados adicionais quando planeamos a formação *e-learning*.

A fase de conceção de intervenções, programas, instrumentos e suportes formativos, é consideravelmente diferente, e exige que

“(...)no caso do e-learning já tudo tem de ser previamente preparado(...)”(ENT01);

“(...)existem (...) momentos importantes, o da produção (do curso, dos conteúdos, do multimédia e interações) (...)”(ENT01).

A organização e promoção de intervenções ou atividade formativas é, de forma unânime, considerada diferente. O que nos indica que temos de dispensar alguns cuidados especiais. Desde logo, se evidencia a importância de uma comunicação bem mais cuidada:

“(...)Há que haver cuidado como vou desenhar a formação,(...)”(ENT04);

“(...)há que haver toda uma mensagem diferente(...)”(ENT03);

“(...)tem de ter de fato outra mensagem(...)”(ENT03).

... de forma a que os destinatários percebam desde logo a estrutura do curso, as razões dessa estruturação, como irá funcionar o curso, isto requer uma comunicação clara do que vai acontecer e como se processa tudo,

“(...) [o formando deve] porque é que vou dizer que neste curso tenho 3 sessões síncronas? Os formandos tem de perceber claramente o porquê. (...)”(ENT04).

Concluimos, assim, que existe uma necessidade maior de comunicar ao formando o curso, de forma a torna-lo apelativo e claro,

“(...) há que apelar muito mais à vontade do formando, (...)em formação a distância temos de saber dirigir e apelar mais à autonomia da pessoa, ao empenho individual(...)”(ENT03)

É, portanto, essencial que toda esta comunicação seja cuidada, pensada, de forma a credibilizar esta modalidade de formação.

Encontram-se diferenças significativas também, na fase de desenvolvimento/execução de intervenções ou atividades formativas.

“(...)O desenvolvimento da formação é diferente, (...)”(ENT01);

“(...)e execução muda tudo.(...)”(ENT03);

“(...)o desenvolvimento é diferente, agora o cuidado especial a ter não me parece que haja necessidade. (...)”(ENT3);

“(...) o desenvolvimento é diferentes necessitam de uma atenção especial (...)principalmente quando as pessoas não tem experiência na formação a distância e estão-se a ambientar com estes novos moldes(...)”(ENT04).

Estas diferenças incidem em aspetos como: a plataforma, que intermedia a aprendizagem,

“(...) termos uma plataforma que faz a mediação da aprendizagem entre professores e alunos. (...)”(ENT01);

Um novo desafio passa mesmo por saber fazer um “(...)uso da tecnologia para a relação pedagógica e emocional professor - aluno.(...)” (ENT01).

Outro aspeto que muda é referente ao formador, neste caso e-formador. Para ser uma formação bem desenvolvida, o formador tem de dominar as suas competências profissionais e estar comprometido com o formando, auxiliando-o sempre

“(...)tem de haver comprometimento por parte do tutor(...)”(ENT02).

A última fase diz respeito ao acompanhamento e avaliação de intervenções ou atividades formativas. No que refere à avaliação, propriamente dita, ou seja, a avaliação das aprendizagens, verifica-se que

“(...)A avaliação não apresenta grandes diferenças(...)”(ENT01).

existe na mesma a necessidade de avaliar, apenas a forma como se faz é diferente

“(...) acho que as diferenças não incidem muito nas práticas mas sim na forma como isto é feito..(...)”(ENT03).

“(...)eu diria que a avaliação deve ser bastante mais rigorosa (...)”(ENT03).

Como falamos de uma realidade ainda desconhecida para grande parte dos formandos, e que está envolta em muitas dúvidas e anseios por parte dos mesmos, é necessário desenvolver uma avaliação mais cuidada, de forma a credibilizar todo o processo

“(...)Penso que haverá aqui a necessidade de haver um cuidado maior para garantir que a credibilidade de um certificado da formação a distância (...)”(ENT03);

“(...)[devemos trabalhar no sentido de] garantir que quem passa por um processo de formação a distância tem de sentir que o que fez, é tao reconhecido quanto, quem faz em regime presencial(...)”(ENT03).

A comunicação assertiva, personalizada, detalhada e oportuna de todo o processo é uma alternativa simples e deve estar presente em todos os momentos da formação *e-learning*, principalmente em momentos de maior incerteza, como é a avaliação.

O modelo de Donald Kirkpatrick apresenta-nos quatro fases distintas da avaliação. Todas elas continuam a ser válidas, extremamente úteis, não apresentando grandes alterações significativas, a não ser na avaliação das aprendizagens que é feita através de duas formas possíveis:“(...)através de tutorias,(...)” (ENT04) ou através do próprio sistema *e-learning*, denominada por aprendizagem automática. Esta, como o próprio nome indica, é uma avaliação feita, por norma, no final da aprendizagem, onde o formando consegue ter acesso imediato aos resultados

“(...) é feita uma avaliação de aprendizagem (por questionário ou outra), esta avaliação é automática, isto é, sem intervenção humana (...)”(ENT01);

“(...)no final existe um inquérito colocado no campus, que nós temos de preencher no final da formação e que podem ser dados uma, duas ou três tentativas, dependendo do tema da formação.(...)”(ENT02).

Relativamente à avaliação das reações dos formandos, “(...)aquela avaliação logo após o término da formação(...)”(ENT04), as opiniões recolhidas tem sido bastante otimistas, dado que

“(...)As avaliações têm sido muito positivas, as avaliações tem sido boas, tem gostado(...)”(ENT02);

“(...)A avaliação final é positiva(...)”(ENT04).

Estes resultados não apresentam novidades, uma vez que, já em 2000, Papp mencionava que o *e-learning* é bem aceite entre os formandos. Estes aprovam este processo

de ensino, uma vez que facilita e permite a aprendizagem em qualquer lugar, a qualquer hora e à sua maneira.

Relativamente ao ciclo formativo, comprova-se o que Ninoriya, Chawan, e Meshram (2011) defendem quando alertam para a necessidade de determinadas atividades serem executadas com algum cuidado especial, como a fase de planeamento e execução, da formação *e-learning*. Por exemplo, numa fase inicial é imprescindível elaborar um estudo aprofundado das ferramentas que o LMS escolhido proporciona, percebendo bem como as ferramentas disponíveis podem ser usadas e como favorecem as metodologias e os objetivos de aprendizagem, previamente estabelecidos. Numa fase seguinte, devem ser desenhadas novas atividades de *e-learning*, buscando a melhoria da aprendizagem. Estas duas atividades, numa fase final, devem-se fundir de forma a criar cenários de aprendizagem bem construídos e de uma forma consistente.

3. Boas práticas recomendadas

Tentámos também perceber boas práticas que ajudam a solidificar as práticas do *e-learning*. Assim sendo, percebemos que é importante desenvolver um trabalho estruturado e alinhado com os objetivos da organização, onde existe uma partilha constante do que se tem feito,

“(...) desenvolvemos um trabalho de divulgação de boas práticas, (...)” (ENT04)

organizam-se debates entre todos os participantes ativos,

“(...) fazemos mesas redondas, (...)” (ENT04)

incentiva-se a “(...) discussões internas, analisamos o que funciona e o que não funciona (...)” (ENT04). Torna-se fundamental, cultivar este clima de partilha constante de informação

“(...) é fundamental partilhar o que corre bem e o que não corre tão bem, sem problemas (...)” (ENT04)

“(...) com a maior honestidade e transparência porque é importante (...)” (ENT04).

“(...) Estamos sempre atentos [ao que se passa ao longo de todo o processo de formação] (...)” (ENT04).

Todo este trabalho interno é no sentido de trabalhar o e-learning junto do público

alvo, com o objetivo último de “(...)levar os formandos a reconhecer que o *e-learning* pode ser algo muito gratificante. (...)”(ENT04). Embora fácil, o simples facto de “(...)dar sempre as melhores respostas, (...)”(ENT04) ao formando é também, uma boa prática a ser implementada e sempre lembrada.

4.O papel do formador mantêm-se?

A função de formador, tão bem conhecida na formação presencial, altera-se quando o assunto é *e-learning*. Existe um consenso partilhado por todos os entrevistados relativamente a este facto

“(...)Os requisitos para o tutor são diferentes.(...)”(ENT02);

“(...)O formador é diferente (...)”(ENT04);

“(...)Agora que o papel do formador muda, isso muda.(...)”(ENT04).

A figura do formador desvanece e surge um conjunto de novas denominações, que importa desde já esclarecer.

“(...)[O] E-formador é um especialista no assunto da formação, que desenha o curso, prepara os conteúdos a serem disponibilizados e ajuda os formandos a aprender (juntando mais conteúdos, fazendo perguntas, ajudando a pensar) durante a formação a distância. (...)”(ENT01);

“(...)O e-tutor, está relacionado com o sistema de tutoria, não tem de ser alguém especialista no assunto da formação, é como um “help-desk” pedagógico da formação, é aquela pessoa que gere o relacionamento com os formandos e os ajuda a progredir(...)Digamos que este é um coordenador da aprendizagem/formação online(...)”(ENT01);

“(...)são normalmente técnicos de formação a distância contratados pelas entidades formadoras.(...)”(ENT01).

Os e-tutores ou tutores de *e-learning* podem-se subdividir em duas categorias: os tutores ativos

“(...)são aqueles vão aos fóruns e interagem (...) tem um discurso preparado para fazer essa abordagem ao conteúdo, preparado pelo formador, mas o formador apenas esteve envolvido na produção de conteúdos, no design e desenvolvimento do curso. (...)”(ENT01).

e os tutores reativos,

“(...)este é aquele que espera que coloquem questões para responder, e limita-se a responder.(...)” (ENT01).

Encontramos ainda outra terminologia, o e-moderator,

como se refere na Norma Portuguesa “(...)4512, fala-se de e-moderators(...)”(ENT01),

“(...)é aquele que modera a aprendizagem das pessoas (...) Garantindo que as pessoas tem acesso às aprendizagens certas no tempo apropriado, motivando as pessoas, de forma a fazer com que gostem de la estar, criando um espaço descontraído (...)online e a emoção online em volta dos temas do curso, troca de conhecimentos e a realização de trabalhos e tarefas que mobilizam os alunos para a aprendizagem significativa. (...)”(ENT01).

Achámos igualmente pertinente perceber que características e competências integram este novo perfil do formador. O e-formador deve ser um especialista na área, ou seja, deve ser alguém

“(...) que perceba da área técnica (...)”(ENT04);

“(...)[alguém que domine] o conhecimento das matérias e experiência(...)”(ENT01);

“(...)há aqui um conjunto geral de competências que o curso proporciona, e o e-formador tem de dominar todas elas para se o formando quiser aprofundar mais em dois e outro formando em outras o e-formador deve ser capaz de orientar os formandos na construção dos seus caminhos (...)”(ENT03).

isto aliado às boas competências tecnológicas, que deve dominar, pois

“(...)De base tem de dominar as tecnologias, tem de ser muito ágil, nisto tudo(...)”(ENT03);

“(...)O domínio das tecnologias para um e-formador deve ser natural(...)”(ENT01);

e também é importante que *“(...)perceba de plataforma e-learning(...)”(ENT04).*

Ou seja, o e-formador deve ser um especialista na área, estar completamente à vontade com as tecnologias, de forma a solucionar rapidamente possíveis entraves que possam surgir, e deve ser também um bom tutor, ou seja, tem de ser alguém que

“(...)perceba de tutoria(...)”(ENT04),

que consiga estar atento *“(...) às necessidade de evolução de cada formando.(...)”(ENT04).*

Enquanto tutor é importante que assuma *“(...)um papel de administração da própria disciplina.(...)”(ENT04).* Aliadas as estas competências primordiais o e-formador deve ainda deter competências pedagógicas,

“(...)quer o papel pedagógico(...)”(ENT04).

Vale a pena salientar que:

“(...)é importante ter noção que a conceção da tecnologia limita a conceção pedagógica. (...)”(ENT01).

“(...)Agora é requerido ao formador que crie conteúdos(...)”(ENT04), e exerça

“(...)um papel de administração da própria disciplina.(...)”(ENT04);

“(...)assumindo o papel de gestão(...)”(ENT04).

Tudo isto exige, ao e-formador

“(...)pensar em todos os cenários e alternativas(...)”(ENT01)

de forma a *“(...)contruir uma formação adequada, apelativa e que cumpra os requisitos fundamentais de aprendizagem(...)(ENT01).*

Tudo isto remete-nos para outras características fundamentais do e-formador. Este deve ser capaz de apelar à motivação dos formandos, criando recursos didáticos apelativos, sendo exigido que seja um bom dinamizador/animador dos cursos

“(...)E é importante também a capacidade de animar, que não é uma coisa simples. E animar várias comunidades ao mesmo tempo, e gerir vários grupos. E isto aprende-se: gerir (dinamizar) comunidades online é uma competência fundamental. (...)”(ENT03)

“(...) [o formador deve ser capaz] de motivar grupos (...)”(ENT02).

Espera-se que o e-formador esteja mais disponível para os formandos,

“(...)tem de estar mais disponível,(...)”(ENT04).

Deve estar aberto a ultrapassar as barreiras da formação em sala, como por exemplo, deve ser disponível para a realização de

“(...)sessões síncronas com os formandos,(...)”(EN02).

O e-formador deve adotar um papel de facilitador de aprendizagem, deixando de ser o detentor do conhecimento

“(...)o e-formador deve ser capaz de orientar os formandos na construção dos seus caminhos.(...)”(ENT03);

“(...) estar permanentemente atento às necessidades, a saber, se toda a turma está a responder e se precisa auxiliar mais determinado formando (...)”(ENT02);

“(...)tem de ter uma vontade muita legitima de ajudar os seus formandos (...)”(ENT04).

sendo *“(...)capaz de mostrar as oportunidades que existem, onde estão disponíveis os recursos, por onde podem ir e ir ajudando no ritmo do formando.(...)”(ENT03);*

“(...)Deixa de ser tanto o detentor de conhecimentos, “eu é que sei e estou aqui para vos ensinar”, e é hoje muito mais, um agente de partilha de conhecimentos.(...)”(ENT04);

(...)o formador como um meio para chegar ao conhecimento(...)”(ENT04).

Como já argumentava Figueira em 2003, nos dias de hoje, a informação encontra-se mais acessível, tornando fundamental atualizar os processos de ensino-aprendizagem, não apenas assentes na visão tradicional de transferência de conhecimento, mas também no que toca aos formandos, de forma a incentiva-los a desenvolver capacidades de pesquisa, seleção, processamento e utilização de informação, sendo o formador um mero guia ao longo deste processo. Assim, verificámos uma das mudanças de paradigma a que o *e-learning* conduziu, em que o formador deixa de ser o detentor do conhecimento para assumir o novo papel de tutor, facilitando o processo de aprendizagem, exercendo como principais funções a orientação e o apoio dos formandos, nos seus processos de descoberta e partilha de conhecimento, é também fundamental que o tutor seja o facilitador e motivador de todo este processo.

5.Os recursos pedagógicos são os mesmos?

No que aos recursos pedagógicos dizem respeito, considera-se que existe *“(...) uma diferença abismal (...)”(ENT03)*, como já tinha sido apresentado por Ninoriya, Chawan, e Meshram (2011), quando afirmam que a integração da tecnologia nos sistemas de aprendizagem originou uma grande mudança na forma como os recursos didáticos são construídos, desenvolvidos e entregues aos formandos, que prezam por ambientes ricos em aprendizagem. Portanto, os recursos pedagógicos são diferentes.

É completamente consensual que, na formação *e-learning*, estejam presentes recursos pedagógicos com maior componente tecnológica, tornando-os mais interativos,

“(...) se conseguirmos ter interação, a interação é chave, devemos criar interação (...)”(ENT04)

os recursos “(...)têm de ser muito melhor trabalhados(...)”(ENT03).

“(...)a forma como os conteúdos são apresentados, a quantidade de texto, imagem, vídeos(...)” é outro aspeto a considerar importante, até mesmo de forma, a evitar eventuais distrações às quais estamos expostos

“(...)podem ser ruídos na comunicação, temos de refletir muito bem a presença de cada um destes elementos, como elementos de aprendizagem e não como elementos de distração(...)”(ENT04)

Os recursos pedagógicos têm uma função fulcral na motivação dos formandos,

“(...)É fundamental desenhar os conteúdos de forma a motivar as pessoas(...)”(ENT04).

Para isso, é imprescindível acompanhar as inovações tecnológicas

“(...)estamos sempre a pensar em novas coisas a implementar(...)”(ENT02).

Não esqueçamos que a tudo isto, estão inerente custos,

“(...) bons recursos pedagógicos para a formação a distância custam é dinheiro.(...)”(ENT02).

6. Que tipo de plataformas usar?

A era da informação otimiza o acesso a conhecimentos e informação, fomentando a necessidade de criar ferramentas cada vez mais sofisticadas (Ceobanu & Asandului, 2009).É também pertinente perceber um pouco mais sobre as plataformas. Até então, já percebemos que o uso de uma plataforma, para o desenvolvimento de formação *e-learning*, é essencial. Agora vamos perceber alguns aspetos inerentes à mesma.

A plataforma é um elemento fundamental ao *e-learning*, mas não é de todo um elemento que deve suscitar preocupação

“(...)a plataforma não deve ser encarada como um problema.(...)”(ENT02)

“(...)Atualmente temos uma oferta muito vasta, em termos de plataformas comerciais, quer de plataformas de acesso gratuito.(...)”(ENT04),

No que respeita à plataforma, existem duas escolhas viáveis, como referido anteriormente. Podemos socorrer-nos de diversas plataformas já existentes e gratuitamente disponíveis ou então desenvolvemos uma plataforma própria, sendo esta segunda opção mais

viável para organizações de grande dimensão, porque são essas que detêm recursos financeiros para investir e dispõem de recursos humanos especializados, que podem alocar ao projeto de construção e manutenção de uma plataforma própria.

“(...)Já a nível organizacional o que mais se usa é a própria intranet da empresa ou plataforma próprias, contruídas para o objetivo.(...)”(ENT01).

A plataforma Moodle é apresentada, de forma consensual, como a LMS mais usada, o que também não apresenta surpresa, visto que já ter sido referido por Ninoriya, Chawan, e Meshram (2011)

“(...)mais usada para grupos (...)a plataforma mais usada é o Moodle(...)”(ENT01);

“(...)O uso do moodle também é recorrente, é uma ferramenta simples, barata e rápida(...)”(ENT02);

“(...)Nós aqui usamos o moodle. É uma questão de usarmos o que temos. (...)”(ENT04).

É de referir que “(...)no *e-learning* a configuração é desenhada/programada pelo formador antes. O papel do e-formador depende do “design pedagógico” que ele fizer, e da tecnologia que ele estiver a usar, pois cada uma tem a sua funcionalidade, se for um LMS tipo *Moodle* tem uma série de opções, mas se estiver a usar um PLE (*personal learning environment*) já tem outras opções, assim como se estiver a usar as redes sociais.(...)” (ENT01).

Percebemos, assim, que tudo se interliga e que a escolha da plataforma não está apenas relacionada com fatores como a facilidade de acesso, a dimensão da organização,... Existem outros aspetos a considerar. Desde logo, o facto de a plataforma condicionar o papel do formador, pois este deve adequar o *design* pedagógico e os recursos pedagógicos ao tipo de infraestrutura tecnológica que tem. É importante também “(...)refletir sobre como é que eu vou usar essas plataformas, nada me vale eu ter uma série de tecnologias se depois não a sei utilizar.(...)” (ENT04). Ou seja, é fulcral a plataforma ser acessível ao público alvo, de forma a que os formandos possam tirar partido da mesma, e sempre que houver necessidade deve instruir-se o formando ao uso adequado da plataforma

“(...)Disponibilizar infraestrutura, sem qualquer tipo de reflexão, de como utilizar essas tecnologias penso que pouco vale.(...)”.

7. Vantagens, desvantagens e fatores críticos de sucesso do *e-learning*

Antes de passarmos à análise do cerne deste estudo, achámos adequado perceber qual a importância que o *e-learning* pode assumir no atual contexto económico. Como já apresentado pelos autores Nicolae e NeaguI (2009), vivemos numa economia que se encontra num turbilhão e numa instabilidade conceptual crescentes, onde a incerteza e a mudança são constantes. Neste cenário, importa cada vez mais rentabilizar os recursos existentes e, como refere Petiz (2006), o *e-learning* pode ser um elemento essencial de resposta e assistência às mudanças atuais, facilitando o progresso do capital intelectual de uma organização.

“(...)A importância é grande(...)”(ENT01);

“(...)As empresas ainda não estão a dar muita importância. (...)”(ENT03),

Estas duas unidades de conteúdo apontam em sentidos opostos, mas tendemos a crer que, na prática, ainda não houve um reconhecimento por parte das organizações (falando de um modo geral, considerando o tecido empresarial português) para a importância e potencialidade desta ferramenta, apesar da sua importância e relevância. Considerando o cenário económico e social em que nos encontramos, existe uma maior imposição dos mercados para que, cada vez mais, as organizações sejam eficazes, promovendo a rentabilização do seu capital (financeiro, humanos,...). Isto exige que as organizações invistam nas pessoas, invistam em formação, para tornar os seus recursos humanos mais flexíveis, mais preparados, capazes de responder, de realizar os pedidos resultantes das mudanças velozes do mercado. O *e-learning* pode ajudar, já que é uma forma rápida de chegarmos às competências específicas que o colaborador necessita de desenvolver. As seguintes unidades de conteúdo testemunham isto mesmo:

“(...)As empresas cada vez mais têm de ser mais eficazes(...)”(ENT01);

“(...)A organização tem de ser mais rápida a oferecer formação, que ajude os seus colaboradores a tornarem-se mais competentes e preparados para dar resposta aos pedidos e mudanças velozes do mercado, com o objetivo de gerar uma boa economia.(...)” (ENT01);

“(...)poupar nos recursos(...)”(ENT01);

“(...)Os recursos são cada vez mais escassos(...)”(ENT02);

“(...)temos de nos adaptar diariamente(...)”(ENT04);

“(...)temos de fazer valer de meios que nos ajudem a potenciar o que temos(...)”(ENT02).

Como já referido, nem sempre as organizações percebem o valor que a própria formação pode gerar, o que torna ainda mais complicada a perceção de valor do e-learning. Contudo, neste contexto incerto, a importância do *e-learning* deve ser reconhecida pelos indivíduos, como é de conhecimento geral,

“(...)caminhamos para uma realidade em que não existe o emprego para toda a vida e as pessoas tem que se mentalizar que tem de se adaptar,(...)”(ENT04);

“(...)cada colaborador tem de ver isto como importante, porque cada colaborador não sabe se está na empresa mais um mês, dois,.. se vai mudar de setor, (...) ou seja do ponto de vista individual é de uma importância extrema. Ninguém se pode dar ao luxo, mesmo se a empresa não quiser investir no colaborador, ninguém pode ficar parado de não aprender mais alguma coisa, (...) é uma necessidade absoluta, hoje em dia, (...)”(ENT03).

Julgamos enriquecedor fazer aqui um paralelo com o que o autor Figueira (2003) defende. Este referiu que a utilização do *e-learning*, como metodologia de formação, pode responder a este tipo de situações, constituindo uma clara mais-valia para as organizações, bem como para os próprios colaboradores, na medida em que possibilita o acesso a um percurso formativo personalizado, de acordo com as verdadeiras necessidades e ao ritmo de cada um.

Como todas as metodologias, o *e-learning* manifesta vantagens e condicionantes na sua utilização. À semelhança de outros projetos, quando se pondera a exploração de algo novo, é fundamental considerar previamente todos os seus riscos e mais-valias, de forma a avaliar, com o maior rigor possível, a viabilidade do projeto. De seguida, apresentaremos as principais vantagens, limitações, desvantagens e os principais fatores críticos de sucesso associados ao *e-learning*, tendo por base os dados recolhidos no momento das entrevistas.

Figueira (2003) defende a redução dos custos como a principal vantagem que as organizações invocam obter quando implementam sistemas de formação *e-learning*. Esta categoria inclui um conjunto diverso de custos como a redução dos custos de distribuição (como os custos administrativos inerentes, documentação...), de deslocações e estadas, de oportunidade associados à ausência dos trabalhadores dos seus postos de trabalho, durante o período de formação

“(...)[o e-learning proporciona] redução de custos. (...)”(ENT01);

“(...)Orçamento mais baixo em termos de formação(...)”(ENT02);

“(...)os custos até são menores(...)”(ENT03);

“(...)os custos associados a reunir todas as pessoas num espaço, pelo menos pode-se evitar algumas destas deslocações(...)” (ENT04);

“(...)Porque não há dúvida que o e-learning é mais barato(...)”(ENT03);

“(...)o maior benefício aqui é justamente os custos de deslocação, alojamento,(...)”(ENT04);

“(...)Isto é financeiramente vantajoso(...)”(ENT02).

Outra vantagem que apresenta consenso entre todos os entrevistados é referente à flexibilidade, uma vez que permite aos formandos escolherem o que querem ver, ouvir, ler, interagindo de qualquer lugar, à hora que lhe for mais favorável, sendo que a formação *e-learning* permite adaptar-se ao tipo de aprendizagem do formando.

“(...)é flexível(...)”(ENT01);

“(...)feito à medida da disponibilidade de cada colaborador(...)”(ENT02);

“(...)pode ser feito em qualquer lugar a qualquer hora(...)”(ENT04);

“(...)Flexibilidade de tempo e lugar que o e-learning oferece(...)”(ENT04);

“(...)Adaptação aos estilos de vida. (...)” (ENT04);

“(...)a formação a distância quebra a barreira do tempo e geográficas(...)”(ENT04).

Aqui, é inerente a vantagem de eficácia, uma vez que a formação é personalizada, possibilitando uma maior retenção dos conteúdos por parte do formando, que define o seu método de estudo e o seu ritmo de aprendizagem. O ensino é direcionado para o formando, que deixa de ser meramente um participante passivo

“(...) as pessoas podem aprender ao seu ritmo, direcionar o seu próprio foco(...)Na formação e-learning, as pessoas podem construir os seus percursos, aprofundando onde mais querem (...)”(ENT03);

“(...)tem essa grande vantagem, a personalização,(...)”(ENT04);

“(...)o e-learning é para mim uma solução fantástica para adaptar a formação às necessidades específicas(...)”(ENT04);

“(...)[a formação e-learning] é mais adaptada a uma necessidade real (...)”(ENT03).

aqui associada, está outra vantagem do *e-learning* - a possibilidade de disponibilizar diferentes pedagogias, permitindo uma adaptação maior às necessidades dos formandos

“(...)Aquilo que distingue o e-learning é o potencial que tem para implementar muitas diferentes pedagogias (...)”(ENT01).

A nível organizacional, como já mencionado, existe a vantagem assente na possibilidade de a informação/formação ser distribuída de uma forma mais rápida e eficaz, de forma a preparar a mão de obra mais rapidamente para as mudanças dentro da empresa ou do mercado.

“(...)deixar toda a entidade ocorrente, de uma forma muito rápida, (...)”(ENT02),

Referimo-nos a uma disseminação rápida de informação e formação, de competências,

“(...)[o e-learning é uma forma] de chegarmos a essas boas competências, e focar as competências dos colaboradores (...)”(ENT01);

“(...)de novos produtos, procedimentos, regras,...(...)”(ENT02);

“(...)Desenvolvimento da organização que se desenvolve consigo própria(...)”(ENT01).

através de um aprofundado conhecimento nas“(...) pessoas, sabendo o que pensam, os seus contributos para a organização,... de forma a melhorar o comportamento da empresa na sua área de negócio.(...)”(ENT01).

Encontrámos, também, outra vantagem: a uniformidade de aprendizagem entre todos os colaboradores

“(...)assim todos colaboradores ficaram a aprender de uma vez(...)”(ENT01);

“(...) E o facto de se espalhar quase em simultâneo para todos,(...)”(ENT02);

“(...) deixa todos os colaboradores de uma empresa harmonizados e uniformizados entre todos numa empresa(...)”(ENT02);

“(...)chegando a todos em simultâneo(...)”(ENT02).

O *e-learning* é uma ferramenta que potencia a criação, partilha e gestão de conhecimento integrante a uma organização

“(...)gerar conhecimento que gera economia.(...)”(ENT01);

“(...)há aqui muito conhecimento que conseguimos gerar através destas relações e partilha-lo. (...)”(ENT04);

“(...)poder fornecer conhecimento por toda a organização(...)”(ENT03),

“(...)[com a formação e-learning] ganhamos mais até na própria gestão de conhecimento, conseguimos gerar mais conhecimento, (...)”(ENT04);

“(...)devido a maior partilha(...)”(ENT04).

Como anteriormente referido pelo autor Figueira (2003), a formação é encarada como uma parte crucial do desenvolvimento das pessoas, acompanhando-as durante toda a sua vida, e o *e-learning* é uma excelente opção para “(...)preparar as pessoas para a aprendizagem ao longo da vida (...)porque o que muitas vezes se ensina numa ação de formação, dentro de 10 anos estará obsoleto, por isso há que pensar em preparar as pessoas para aprenderem. (...)”(ENT04),

Esta ideia corrobora a argumentação de Ceobanu e Asandului, (2009), que defendem que o constante desenvolvimento e evolução das TIC tem vindo a possibilitar às pessoas tornarem-se agentes ativos na sua própria educação, impulsionando a aprendizagem ao longo da vida. Afirmam mesmo que, dos trabalhadores das próximas décadas, é esperado que adquiram conhecimentos e habilidades de forma autónoma, de modo a dar resposta a um conjunto variado de contextos e situações.

Relativamente às desvantagens não foram encontrados conteúdos registos significativos

“(...) não conheço(...)”(ENT01).

Apenas foi mencionado como desvantagem o facto de a venda de formação *e-learning* se realizar através de pacotes. Ou seja, como já mencionado, o *e-learning*, por vezes, é comercializado como um pacote que proporciona formação, gere o conhecimento da organização, emite certificados, etc. Isto nem sempre possibilita que o *e-learning* seja adequado às necessidades dos colaboradores

“(...)muitas vezes são criados pacotes que se vendem(...)depois não são adaptadas às realidades das pessoas que se inscrevem nos cursos (...)”(ENT04).

Quando falamos de limitações do *e-learning*, encontramos uma correspondência entre o que a teoria nos apresenta e o que se verifica na prática. Em alguns aspetos, o *e-Learning* debate-se com a falta de formadores e técnicos de ensino, vocacionados para o ensino através da Internet (SPI)

“(...)será que temos de ter alguém do departamento informático que tome conta do processo, existe este receio associado.(...)”(ENT03).

Muito embora, os custos sejam apontadas como o principal fonte de vantagem do e-learning, é na prática também, apontado como limitação:

“(...)os custos associados são por norma apontados como um entrave(...)”(ENT01).

Esta situação pode dever-se aos custos iniciais, ou ao facto de não haver uma percepção clara do custo/benefício associado a esta modalidade de formação

“(...)Tem custos de organização grandes (custos iniciais) (...)”(ENT01);

“(...) até porque a relação custo benefício não é muito evidente(...)”(ENT01).

Outro entrave está relacionado com a ideia pré concebida que os formandos têm desta modalidade de formação:

“(...)algumas iniciativas de b-learning, não são bem sucedidas porque os alunos associam a e-learning algo que lhes retira a responsabilidade de ir à universidade(...)”(ENT01);

“(...)acham que o e-learning apenas se resume aquelas práticas – leitura de pdfs e preencher um questionário online para avaliação de conhecimentos(...)”(ENT01);

“(...)muitas vezes a missão é desconstruir conceitos (errados) e preconceitos (relativos à validade e certificação do e-learning(...)”(ENT01);

“(...)Às vezes encontro pessoas que não gostam, que não acreditam, mas também não experimentaram, mas como ouvem dizer que é uma coisa sem valor, que é baldas.(...)”(ENT02);

O e-learning “(...)exige vontade de mudar(...)”(ENT04) a diversos níveis.

Inicialmente “(...)tudo isto implica muita flexibilidade mental por parte das pessoas, para mudar (...)”(ENT01) a mentalidade do formando, do formador, das equipas de gestão “(...)em muitas [organizações] a gestão é fraca e a capacidade de Gestão é débil(...)”(ENT03) e até mesmo, mudanças na organização.

“(...)Isto implica uma mudança de paradigma, da formação presencial para um paradigma mais eletrónico – online(...)”(ENT01).

de forma a criar uma ideia concreta e correta desta modalidade de formação

“(...)a nossa falta de referenciais pois nós não temos referenciais de ensino a distância,(...)”(ENT04).

Outra limitação encontrada está relacionada com o ambiente de formação. Como

acabamos de mencionar, também são necessárias mudanças a nível organizacional, como a criação de um espaço de formação, não é porque a passa a ser realizada através de recursos tecnológico que devemos descurar este requisito

“(...)essa foi uma das dificuldades que sentimos nas nossas ofertas de e-learning, nos momentos síncronos (...)em que as pessoas tem de estar no seu local de trabalho e reservar um momento para a formação, era difícil para as pessoas conseguirem este ambiente no seu local de trabalho(...) não davam espaço para os seus colaboradores para este tipo de paragens(...)”(ENT03).

Os problemas técnicos (SPI), limitação considerada em sede teórica deste trabalho, também foram referidos:

“(...)no (...) passado tivemos tantas pessoas ligadas online que o servidor foi abaixo(...)”(ENT04).

A avaliação é também um tema frequentemente apresentado como limitação, no que respeita à falta de um sistema mais eficiente para avaliar. Quando os cursos são realizados integralmente através da *Internet*, verificam-se dificuldades quanto à autenticidade da avaliação

“(...)isso por vezes leva o formando a fazer a formação acompanhado, com colegas que já fizeram que estão a dar as respostas. Não temos uma medida de eficácia das respostas dadas (...)”(ENT02).

Passemos agora à análise dos fatores críticos de sucesso. Reforçamos que o fator crítico de sucesso é considerado, como as ações/práticas/processos que são necessário levar a cabo para que a organização consiga alcançar o sucesso (Freund 1988). Estes devem ser mensuráveis, controláveis e num número pequeno (Selim, 2007).

De acordo com Soong, Chan, Chua, and Loh (2001) de entre os fatores críticos de sucesso destacam-se os fatores humanos, designadamente as competências técnicas e atitudes de ambos os intervenientes (formando e formador),

“(...)é sempre necessário ter um bom tutor (...) comprometido com todo o processo (...)”(ENT02);

“(...)E para mim nestes cursos a tutoria é importante. E acho que faz a diferença (...)”(ENT04).

Sempre que se pretender implementar um sistema de formação interno, devemos, também, recorrer à criação ou alocação de uma equipa especializada, com pessoas que

entendam de tecnologias, pedagogia, de design pedagógico, da criação de recursos pedagógicos, adequando os objetivos pedagógicos ao público alvo da formação. De forma a tornar a formação apelativa e motivante para o formando, como nos refere a seguinte unidade de conteúdo:

“(...)[é fundamental ter]boas equipas de informática, de *design* e especialistas nos conteúdos, pessoas que se dedicam a tempo inteiro a produzir constantemente formações boas, com os novos produtos financeiros para os colaboradores estarem preparados para o seu dia a dia de trabalho.(...)”(ENT01);

“(...)Temos cá um grupo de pessoas com o conhecimento e o domínio que são responsáveis pela construção e elaboração dos conteúdos (...) essa equipa também é responsável pelo *design* para tronar os recursos apelativos (...)”(ENT02).

Outro fator humano importante para o sucesso deste modelo de aprendizagem recai no envolvimento dos formandos. Deve-se conseguir atrair o comprometimento e atenção dos formandos, pois o *e-learning* passa a responsabilidade para o lado do formando, a quem é exigido que consiga gerir ao seu ritmo a aprendizagem (Selim, 2007). Os alunos precisam de saber gerir o seu tempo, ter disciplina e conhecimentos ao nível básico no domínio da informática. (Volery & Lord, 2000),

“(...)Os formandos também despertam para o seu papel mais ativo em todo este processo (...) existe uma mudança de foco de ação e do processo de aprendizagem que fica mais da sua responsabilidade. (...)”(ENT01);

“(...)Quando falamos de *e-learning* falamos de aprendizagem e já falamos do foco ser no aluno,(...)”(ENT01);

“(...)Responsabilização do formando(...)”(ENT02);

“(...)formando aqui é mais responsável pela pesquisa, busca da informação, conhecimento que lhe interessa.(...)”(ENT03);

“(...)O essencial para que isto funcione é a responsabilização de quem está a aprender. As pessoas posicionarem-se no processo de aprendizagem como o ator principal. (...)”(ENT03);

“(...)a responsabilidade da aprendizagem maior ou menor depende dele[o formando](...)”(ENT04).

Exige-se um papel mais ativo,

“(...)O aluno/formando é um agente ativo(...)”(ENT01);

“(...)que deve procurar e selecionar, ser ativo (...)”(ENT01);

“(...)[o formando] tem de ser mais crítico (...)”(ENT01);

“(...)formando aqui é mais responsável pela pesquisa, busca da informação, conhecimento que lhe interessa.(...)”(ENT03).

Nesta modalidade de formação “(...)não são só recetores de formação (...)”(ENT04),

“(...)eles criam (...)”(ENT04),

“(...)colocam disponível, escrevem blogs, comentam(...)”(ENT04) e estão constantemente na “(...)partilha de informação (...)”(ENT04).

Quando estes processos são a nível organizacional, é necessário considerar alguns aspectos, uma vez que no *e-learning*, como em qualquer método de aprendizagem, o foco são as pessoas.

“(...)O foco tem de ser nas pessoas, que é fundamental, e sem esse foco, não adianta vir e-learning...)”(ENT04)

“(...)Eu acho que o fator crítico mesmo recai na valorização do desenvolvimento das pessoas(...)”(ENT03).

A formação tem de contemplar isso mesmo, transmitindo sempre a importância do desenvolvimento das pessoas, de forma a mantê-las sempre motivadas para a aprendizagem, e incentivando-as ao desenvolvimento constante das suas competências. Tudo isto tem, numa fase posterior, de ser absorvido e valorizado pela entidade empregadora, de forma a que os colaboradores se sintam sempre estimulados para novos percursos formativos

“(...)O e-learning funciona bem quando temos um colaborador motivado a aprender(...)”(ENT02);

“(...) estimular as pessoas a irem mais além. (...)”(ENT02);

“(...)perceber a importância de permitir que as pessoas se desenvolvam para ter colaboradores mais flexíveis, mais inovadoras, mais criativas, mais críticas... (...)”(ENT03);

“(...)Eu acho que o fator crítico recai na valorização do desenvolvimento das pessoas(...)”(ENT03);

“(...)perceber a importância de permitir que as pessoas se desenvolvam para ter colaboradores mais flexíveis, mais inovadoras, mais criativas, mais críticas... (..)”(ENT03);

“(...)os membros de gestão devem incentivar estes momentos e que leve os colaboradores a querer saber mais e que vale a pena o tempo que investem em formação(...)”(ENT02).

Referenciando Selim (2007), no *e-learning*, alguns dos fatores críticos de sucesso são tecnológicos, por isso importa *“(...)selecionar as tecnologias [adequadas](...)”(ENT01)*. Estas devem ser adequadas ao contexto de formação, ao público alvo em questão e às pedagogias. E estes critérios devem ser considerados de uma forma holística.

“(...)A tecnologia aliada à pedagogia, os conteúdos e as formas de moderação da aprendizagem, com aquelas pessoas, tem de ser desenhada de acordo com aquelas necessidades, sempre, porque a forma de aprender de um matemático é diferente da forma de aprender de uma pessoa de ciências sociais!(...)”(ENT01).

Considerando este último ponto, importa salientar a relevância do planeamento, fator que não podemos descurar

“(...)tudo este processo deve ser modelado a um determinado processo de aprendizagem, [ou mesmo à própria organização, ou grupo de pessoas](...)”(ENT04);

“(...)é importante definir que tipo de formação se adequa para aquele contexto para aquele público alvo (...)”(ENT04).

Inerente aos fatores tecnológicos está a inovação, pois é fulcral estar sempre a na vanguarda da tecnologia, até para tornar a formação apelativa para o formando

“(...)temos de estar sempre do lado da inovação, da inovação tecnológica, pedagógica, emocional (mesmo online criamos relações com pessoas). (...)”(ENT01).

Outro fator crítico de sucesso reside na aculturação da formação *e-learning*. Considerando que *“(...)Uma cultura de e-learning não se cria de um dia para o outro, vai crescendo.(...)”(ENT04)*. É primeiramente, indispensável que a administração da organização, estimule e facilite os processo de formação *e-learning*,

“(...)para aculturar toda a comunidade de colaboradores(...)”(ENT03).

Ao longo de todo este processo, a comunicação é essencial e imprescindível

“(...)para mudar tem de haver uma explicação muito clara(...)”(ENT04);

“(...)para mudar tem de haver uma explicação muito clara(...)quanto mais as nossas pessoas souberem mais preparadas estão para enfrentar os desafios que se colocam mais à frente(...)”(ENT04).

É essencial perceber que a formação e-learning apresenta muitas vantagens, mas não é uma ferramenta que proporcione soluções milagrosas (Ceobanu & Asandului, 2009). Não podemos achar que é a solução para todas as necessidades de formação, nem para todos os contextos de formação.

“(...)Não se pode dizer que o e-learning é para todos, que é para tudo(...)”(ENT01);

“(...) Não é solução para tudo(...)”(ENT04).

8.Tendências marcantes

As TIC mudaram, continuam a mudar e mudarão o mundo, provocam alterações nos mercados, na sociedade, na forma como trabalhamos, como aprendemos e até nos nossos tempos de lazer. (Lopes, 2011).

Achamos fundamental as organizações acompanharem as tendências, para se poderem preparar, o mais cedo possível, para os cenários futuros. Como sustenta Ansoff (1965), a vantagem consiste em perceber as tendências de mercado primeiro, face aos concorrentes. Fomos, portanto, perceber quais são os alertas mais significativos.

Como já defendido por Rosenberg (2006) quando argumentava que caminhamos para uma era onde os recursos e a aprendizagem apresentam-se *online* e *offline*, com possibilidade de acesso em qualquer sítio a qualquer momento, as opiniões incidiram na aprendizagem em movimento.

“(...) m-learning ou seja, na aprendizagem em movimento. A mobilidade e o acesso à aprendizagem via diferentes dispositivos é o futuro. Aprendizagem online e off-line (via aplicações móveis). (...)”(ENT01).

Foi referido, também, que o próprio *e-learning* será o futuro, na medida em que será generalizadamente usado por todo o tipo de empresas, independente da sua dimensão ou setor de atividade

“(...)eu acho que é uma solução que cada vez mais será adotada por todas as empresas(...)”(ENT04).

9.Sugestões que para as organizações que ponderam optar por esta metodologia de formação.

Como forma de conclusão, instigamos os entrevistados a deixarem uma sugestão para as entidades que ponderam implementar este modelo de formação, as respostas apontam

“ (...) experimentem (...) ”(ENT02);

“ (...) Façam uma primeira experiência (...) ”(ENT04);

“ (...) Essencial é querer experimentar, é fazer nem que seja um pequeno curso em e-learning, mas o importante é experimentar. ”(ENT01).

5.1 Análise e discussão dos resultados

Face aos resultados obtidos, apresentados no início do presente capítulo, consideramos essencial a discussão das principais conclusões, que se podem extrair tendo em conta os objetivos específicos definidos para este estudo.

1. **Perceber que tipo de entidades são os principais consumidores (dimensão e setor de atividade).**

Considerando a análise feita, percebe-se que não faz sentido falarmos de empresas que consomem formação *e-learning* segmentando-as por setor de atividade. Todavia, quando falamos de dimensão, percebemos claramente que as empresas de grande dimensão evidenciam ser aquelas que consomem mais formação *e-learning* pois, como se verificou, são estas que têm capacidade para implementar sistemas *e-learning* de uma forma sustentada. Isto deve-se, sobretudo, a fatores como o número de colaboradores, a sua dispersão geográfica e a redução de custos, inerentes à formação dos colaboradores.

2. **Constatar que dimensões do ciclo formativo exigem mais atenção;**

Relativamente ao ciclo formativo, considerando os resultados verificamos que não existem diferenças nas fases que o compõem. Ou seja, o ciclo formativo como o conhecemos é também válido para a modalidade de formação em *e-learning*. As tarefas que se devem realizar, de uma forma genérica, mantêm-se, apenas se exigindo um cuidado maior, resultante da falta de referenciais em formação *e-learning*. Como ainda grande parte do público desconhece esta modalidade de formação, mostra-se necessário ter muita atenção com os processos de formação que se desenvolvem, porque uma má experiência com a plataforma, recursos pedagógicos mal adequados, problemas tecnológicos não resolvidos adequadamente, marcam o formando de uma forma menos positiva, podendo inibi-lo de optar por esta modalidade de formação. Quando estamos perante sistemas de formação *e-learning*, devemos fazer um esforço redobrado de comunicação com todos os envolvidos no processo, de forma a credibilizar este processo formativo junto dos interessados.

Concluimos, assim, que as fases de planeamento das atividades formativas, a conceção de intervenções, programas, instrumentos e suportes formativos, a organização e promoção das atividades formativas, o desenvolvimento/execução das atividades formativas e o acompanhamento e avaliação das atividades formativas requerem cuidados específicos e uma comunicação mais prudente.

3. **As vantagens e condicionantes que este modelo de formação apresenta;**

O *e-learning* é um modelo de formação que oferece várias vantagens aos seus

utilizadores. Neste estudo destacamos, as que a seguir se apresentam.

Desde logo, a redução de custos é a vantagem mais referida. A formação *e-learning* permite a redução de custos de deslocação, dos custos de oportunidade à ausência do colaborador, por não se ausentar do seu posto de trabalho, e de alojamento. Estas são as grandes rubricas às quais são associadas a redução de custos.

A flexibilidade para o colaborador fazer a formação de acordo com a sua disponibilidade e a partir de onde quiser. As sessões e os materiais estão permanentemente disponíveis na *Internet*, sendo que os formandos podem aceder onde e quando lhes for mais favorável. A formação *e-learning* permite a adaptação ao estilo de vida de cada um.

Uma outra vantagem é o facto do *e-learning* permitir a quebra das barreiras geográficas e de tempo. Esta modalidade de formação permite que colaboradores, mesmo dispersos geograficamente, tenham acesso à formação. Permitindo-lhes uma maior otimização do seu tempo, uma vez que no *e-learning*, cabe ao formando gerir a sua própria aprendizagem.

A formação ser personalizada às necessidades dos formandos e adequada, a cada formando, é uma das grandes vantagens desta modalidade formativa. Já que o *e-learning* permite adaptar a formação às necessidades específicas de aprendizagem dos colaboradores, estes aprendem ao seu ritmo, constroem o seu próprio percurso de aprendizagem, aprofundando na(s) área(s) onde mais precisam, etc. É, efetivamente uma modalidade de formação mais adaptada ao formando.

Num futuro próximo, talvez se conjete a possibilidade de acesso a uma formação, em que o próprio formando escolhe os módulos que deseja estudar. É como se pudéssemos ter acesso a uma vasta biblioteca *online*, onde o formando escolhe o que quer aprender, sendo que, no final, existe um reconhecimento das suas novas aprendizagens.

A possibilidade de a informação e formação serem distribuídas de forma rápida por todos os colaboradores, é também considerada como uma vantagem. A rápida adaptação à mudança e as novas realidades empresariais, que surgem constantemente, é um fator vital para qualquer profissional e organização. Segundo os resultados apresentados no estudo, podemos afirmar que não resta dúvidas, o *e-learning* pode ser a ferramenta ideal para necessidades de formação constantes, como por exemplo, o sector financeiro, onde todos os dias existem novos produtos, serviços... atualizações que são úteis para o dia a dia dos colaboradores e onde impera estar atualizado.

Outra vantagem inerente a esta modalidade de formação é a uniformidade de conhecimentos, ou seja, o *e-learning* oferece um importante contributo para a uniformidade,

na forma como o conhecimento é transmitido, dentro da organização. Se, pelo contrário, na formação presencial a transmissão do conhecimento varia de acordo com o profissional, no *e-learning* é possível distribuir a aprendizagem e informação com uniformidade.

O *e-learning* também, potencia e fomenta a criação, partilha e gestão do conhecimento constantemente, por toda a organização. O atual cenário competitivo, entre as organizações, faz com que o valor do conhecimento se defina como um recurso estratégico. O *e-learning* é também, uma ferramenta consistente, que permite a gestão do conhecimento de forma plena. A tendência para a prática da gestão do conhecimento, como forma de otimizar o processo de aprendizagem dentro das organizações, torna-se essencial. Estarão as organizações cientes do real valor que estes sistemas *e-learning* podem trazer? Estará o mercado português preparado para rentabilizar esta ferramenta, no seu expoente máximo?

Esta modalidade de formação a distância, fomenta a aprendizagem ao longo da vida. É comumente conhecida a necessidade de, num mundo em mudança, estarmos constantemente atualizados. A tecnologia transforma-se continuamente, o que exige a nossa atenção, atualização, busca por conhecimento e aprendizagem diária.

Não obstante, de todas as vantagens deste modelo formativo, existem um conjunto de fatores limitativos, que surgem associados ao *e-learning*, e que importa refletir.

A falta de formadores e técnicos especializados que possam desenvolver formação adequada é salientada, tendo em conta os resultados obtidos, pois parece ainda não existir uma massa crítica de pessoas especializadas nesta área. De referir ainda, a escassez de cursos específicos para a formação de formadores *online*. Serão estas áreas profissões de futuro?

Considerando os resultados, os custos iniciais associados à implementação de sistemas *e-learning* na organização, parecem ser uma limitação inerente. Este, não deixa de ser um preconceito, também, associado à formação *e-learning*, devido aos custos de desenvolvimento e manutenção de todo o serviço, ao nível das plataformas. Contudo, o *e-learning*, como percebemos pelo presente estudo, não implica o desenvolvimento de uma plataforma própria. Existem, atualmente, muitas outras soluções, incluindo gratuitas.

Relação custo - benefício do *e-learning* não é facilmente perceptível, o que limita no momento de implementação, nas organizações. Como já mencionado, o custo inicial associado ao *e-learning* surge muitas vezes como uma limitação, o que cinge, desde logo, a perceção de valor que o *mesmo* proporciona. Esta limitação está associada à débil valorização da própria temática da formação. Prova disso mesmo é o facto de, na prática, ser uma das primeiras áreas a serem alvo de cortes financeiros, em tempos de crise.

Uma limitação a referir incide nas ideias pré concebidas formuladas. Em torno do

conceito *e-learning* circulam algumas ideias, erradas e preconceitos, que acabam por funcionar como obstáculos à afirmação desta modalidade de formação.

O *e-learning* exige mudanças. Como qualquer sistema, novo à organização, o *e-learning* impõe mudanças, ao nível organizacional e de mentalidades, dos principais intervenientes. Esta modalidade de formação acarreta diferenças, algumas substanciais, comparativamente com o modelo de formação presencial. Isto apenas traduz a necessidade de uma comunicação mais efetiva e cuidada, junto do mercado, de forma a criar uma cultura *e-learning* na sociedade.

Os problemas técnicos associados à tecnologia parece ser uma limitação. Um dos problemas patentes prende-se com o uso de computadores e *internet*. Sendo a formação *e-learning*, realizada a distância, recorrendo a dispositivos eletrónicos, são inerentes problemas imprevisíveis. Importa desde já, salientar a importância de definir muito bem, os pré requisitos eletrónicos para esta modalidade de formação. Dito doutro modo, se planeamos a formação e desenvolvemos recursos pedagógicos para dispositivos com determinado *software*, e existem formandos com *software incompatível*, naturalmente surgirão alguns problemas.

A avaliação ainda é referida como limitação a falta de sistemas mais eficientes para avaliar. Procura-se garantir que os momentos de avaliação sejam realmente feitos pelo próprio formando. Contudo, importa lembrar que o *e-learning* é um sistema de formação *online*, em que ficam registados todos os momentos. Pelo que nos foi possível verificar, através dos resultados obtidos ao longo deste estudo, parecem existir soluções para colmatar esta limitação. Sendo esta, efetivamente, uma condicionante da formação *e-learning*, há que reajustar o modelo de avaliação. Por exemplo, não recorrer tanto à avaliação automática, fazendo uso de uma avaliação que exija pensamento crítico e sistémico do formando.

4. Identificação dos fatores críticos de sucesso;

O presente estudo tem como objetivo elencar os principais fatores críticos de sucesso, associados a esta metodologia de formação a distância, como apresentado o apêndice 3.

De uma forma sucinta, o fator crítico de sucesso, para a implementação de processos de formação *e-learning*, resume-se à combinação de técnicas pedagógicas e elementos tecnológicos com a gestão pertinente dos recursos.

É, portanto, fundamental reunir um conjunto de profissionais devidamente preparados e qualificados, que auxiliem no desenvolvimento e manutenção da formação. Desta forma, parece importante que seja dada primazia à preparação de e-formadores, capazes

de desenvolver todo o curso, e que sejam bons tutores, comprometidos com os formandos, de forma a ajudá-los a alcançar o seu percurso formativo.

O formando, como em qualquer modalidade e formação, é o foco. Importa, responsabilizá-lo para a gestão da sua própria aprendizagem, onde este é agente ativo.

Importa que a nível organizacional, a formação seja um tema prioritário, onde se evidencia e incentiva ao desenvolvimento os colaboradores. É fulcral o colaborador perceber que a organização investe ou apoia toda a forma de desenvolvimento/aperfeiçoamento e/ou reciclagem de conhecimento, possibilitando a transferência dos mesmos para a realidade dos trabalhadores. Tal exige um trabalho ativo por parte das organizações.

Os fatores tecnológicos são, sem dúvida, um dos elementos distintivos desta modalidade de formação, bem como um fator crítico de sucesso ao qual devemos dedicar a melhor atenção. Não esqueçamos que a tecnologia influencia a abordagem pedagógica que o formador tem ao seu dispor. Não podemos descuidar de uma seleção pertinente e adequada dos recursos tecnológicos, desde logo, aqui subjacente a plataforma de interface à formação *e-learning*. Sendo crucial a escolha de uma plataforma acessível a todos, que esteja disponível facilmente, que não seja de entendimento complexo, permitindo uma navegação sem problema de maior, que inspire confiança e segurança da rede aos formandos. Daí a importância de um planeamento da formação bem definido, considerando o contexto, o público-alvo e os recursos necessários a alocar, alinhados com os objetivos da formação.

A comunicação é um elemento fundamental, que deve estar presente ao longo de todo o processo formativo, visto se tratar de uma modalidade de formação ainda pouco referenciada.

5. Os desafios tecnológicos que se impõem (novos papéis dos formadores e formandos neste contexto de ensino-aprendizagem);

Esta modalidade de formação acarreta diferenças significativas, quando comparada com a formação presencial. Desde logo, no papel dos principais intervenientes desta modalidade – o formando e o formador, originando a criação de um novo perfil profissional – o e-formador – com um perfil de competências muito próprias. É exigido ao e-formador que seja um especialista na área que leciona e que detenha competências pedagógicas. Sentir-se à vontade com a tecnologia é um requisito de base, por isso tem de ter sólidas competências tecnológicas, ser ágil e rápido no domínio da tecnologia. Tem, também, de perceber da plataforma *e-learning* que for mais adequada à formação; e necessita ser alguém que perceba de tutoria, para dinamizar e animar as sessões. Neste contexto, os formadores são

responsáveis pelo processo de orientação e dinamização das atividades dos formando, bem como os autores de conteúdos educativos, responsáveis por produzir os cursos e conteúdos que cumpram os requisitos de aprendizagem.

Aliado a tudo isto, o e-formador tem de ter uma vontade legítima de ensinar, de modo a acompanhar o percurso do formando, indicando-lhe o caminho mais adequado às suas necessidades formativas e estando disponível sempre que o formando precisar, pois o formador deixa de lado o papel de detentor de conhecimento e passa a assumir a função de facilitador de aprendizagem.

Atribui-se ao formando o papel principal, exigindo-lhe que seja ativo e assuma a responsabilidade da sua própria formação. O formando deixa de ser apenas o recetor da aprendizagem, para passar a participar, criar conteúdos e partilhar.

5.2. Limitações do trabalho

Durante toda a investigação, surgiram contingências que determinaram a reestruturação do estudo. O importante foi sempre ultrapassar essas barreiras com sucesso, e de forma rápida, sempre que possível, fazendo-o em proveito da própria investigação.

No presente estudo, esteve sempre presente a necessidade de não nos limitarmos ao plano teórico, pois o objetivo sempre foi a criação de um documento onde constassem os fatores críticos de sucesso, imprescindíveis a qualquer organização que queira implementar formação *e-learning*. Para isso, vislumbrou-se desde logo, a importância do contato com organizações, de forma a perceber o que se faz, como se faz, e recolher sugestões relativamente a processos de formação *e-learning*.

Contudo, nem sempre, em Portugal, a partilha das melhores práticas é bem recebida. A limitação mais patente a este estudo residiu precisamente no contato com entidades, pois nem todas foram recetivas a disponibilizar o seu tempo para a realização de uma entrevista. Tendo em conta que o universo de entidades que, a nível nacional, implementam esta modalidade de formação não é muito vasto, este facto foi limitativo do nosso universo de estudo.

5.3. Sugestão para trabalho futuro

Numa perspetiva de continuidade da temática aqui analisada, consideramos importante, em estudos posteriores, ter em conta também as perspetivas dos formandos. Como sugestão para futuros estudos, porventura em sede de tese de doutoramento, deixamos

a possibilidade de também realizar inquéritos junto dos colaboradores/formandos, de forma a perceber as suas experiências e sugestões com formação em regime *e-learning* e de modo a permitir a realização de um *matching* entre as perspetivas das entidades e dos próprios colaboradores.

Uma outra sugestão remete para um tema abordado neste estudo de forma superficial e que, cada vez mais, terá um grande impacto a nível organizacional - a utilização de sistemas *e-learning* para a gestão do conhecimento dentro das organizações. Seria interessante perceber a potencialidade que estes sistemas eletrónicos proporcionam às organizações, enquanto canal privilegiado de comunicação interna, armazenando e difundindo informação/aprendizagem/conhecimento por toda a organização, de forma a extrair um conjunto de fatores críticos de sucesso para as organizações que considerem implementar sistemas *e-learning*.

Conclusão

Sendo a formação uma área transversal ao universo das organizações e o *e-learning* uma metodologia de formação que apresenta grandes vantagens no enquadramento atual em que vivemos, torna-se relevante impulsionar a sua utilização nas organizações, de forma a construir um referencial de inovação da formação que permita uma rápida e adequada resposta aos desafios da sociedade do conhecimento.

Como constatámos ao longo deste estudo, o *e-learning* tem evoluído enquanto abordagem de aprendizagem, tornando-se crescentemente oferecido em estabelecimentos académicos, centros de formação e organizações.

Depois de realizada a investigação, parece-nos importante voltar ao ponto de partida deste estudo. O que nos remete para a pergunta de partida, relacionada com os fatores críticos de sucesso a serem considerados em processos de implementação de formação *e-learning* nas organizações. A escolha bem sucedida e sustentada do *e-learning* exige uma combinação eficaz de técnicas pedagógicas, elementos tecnológicos e gestão de recursos. Para obter resultados eficazes com a implementação do *e-learning*, é fundamental a constante avaliação dos fatores críticos de sucesso inerentes a cada fator anteriormente referido, aliada à flexibilidade, por parte das entidades, para adequar a formação continuamente às necessidades dos seus colaboradores.

Resta-nos, então, perceber quais são os fatores críticos de sucesso inerentes a cada elemento.

As técnicas pedagógicas integram atividades fundamentais como a adequação da formação para o ambiente *e-learning* ao contexto em que se insere, ao público-alvo a que se destina, bom como às metodologias e objetivos pedagógicos que visa alcançar. Devemos ainda considerar, a construção de cursos *e-learning*, o que implica a conceção dos cursos, de raiz, adaptados a esta realidade eletrónica, com todos os recursos *online* por forma a potenciar ao máximo a sua eficácia; a conceção dos conteúdos que integram a formação, que devem ser apelativos e motivadores para os formandos, e integrar uma boa dose de inovação. A manutenção constante dos cursos sem esquecer a avaliação da formação *e-learning*, que fornece informação fundamental para (re)ajustar continuamente a formação às reais necessidades, é um elemento imprescindível.

Quando nos referimos a elementos tecnológicos, falamos, claro, da plataforma de interface, inerente à formação *e-learning* e questões tecnológicas que com esta se relacionam,

como a facilidade de acesso, a navegação (associada à velocidade da navegação disponível), o *design* da plataforma e dos recursos pedagógicos, a confiabilidade do *hardware*, a segurança da rede e as acessibilidades.

Inerentes à gestão de recursos estão todas as atividades que englobam os recursos físicos e humanos. No que diz respeito aos recursos físicos, considera-se fundamental o colaborador dispor de um local que reúna as condições adequadas à realização da formação, que não o seu posto de trabalho.

Os fatores críticos de sucesso relativos aos recursos humanos são referentes às competências técnicas e atitudes de todos os intervenientes. No *e-learning*, considera-se fator crítico de sucesso o comprometimento e motivação do formando, uma vez que este passa a assumir um papel ativo e de responsabilização pela gestão da sua aprendizagem. Por isso, o formando precisa de saber gerir o seu tempo, ser disciplinado, gerir a formação de acordo com a sua disponibilidade, respeitando o seu ritmo e, claro, precisa de ter conhecimentos informáticos básicos para se mobilizar em ambiente *e-learning*. Nesta sequência lógica, é de salientar o papel do formador. O formador deve dominar questões básicas inerentes à tecnologia usada, para ser capaz de solucionar pequenos problemas. Deixamos de ver o formador como detentor do conhecimento, para o encarar como um facilitador do percurso formativo do formando, auxiliando-o a percorrer o caminho mais adequado às suas necessidades de formação. O formador, mais do que dominar questões básicas inerentes à tecnologia usada, para solucionar pequenos problemas, precisa de ser capaz de motivar o formando. Deixamos de ver o formador como detentor do conhecimento, para o encarar como um facilitador do percurso formativo do formando, auxiliando-o a percorrer o caminho mais adequado às suas necessidades de formação.

Em suma, o segredo para o desenvolvimento de um processo eficiente e eficaz de formação *e-learning* está em implementar todos estes elementos de uma forma integrada.

Referências Bibliográficas

- Alves, J. U. (2009). *Desconstruir Construindo un Novo Modelo de Formação*. Dissertação de Mestrado em Psicologia das Organizações, Social e do Trabalho não publicada, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.
- Amatuzzi, M., Amatuzzi, M., & Leme, L. (2003). *Metodologia científica: o desenho da pesquisa*. São Paulo: Artigos de Revista e Atualização.
- Amit, R.; Schoemaker, P. J. H. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*. Vol.14, n.1, p.33-46.
- Analoui, F. (ed). (1999) *Effective Human Resource Development: a challenge for developing countries*. Aldershot: Ashgate.
- Angeloska-Galevska, N. (2005). *Types os scientific researches in special education*. Republic of Macedonia: SPECIAL EDUCATION-PROFESSIONAL AND SCIENTIFIC ISSUES.
- Ansoff, H. I. (1965) *Corporate strategy*. Harmondsworth: Penguin.
- Armstrong, M. (2002). The name has changed but has the game remained the same? *Employee Relations*, 22(6), 576-593.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo* (4ª ed.). (L. A. Reto, & A. Pinheiro, Trans.) Lisboa: Edições 70.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17,99–120.
- Benigno, V., & Trentin, G. (2000). The evaluation of online courses. *Journal of Computer Assisted Learning*, 16, 259–270.
- Bernandes, A. (2008). Políticas e práticas de formação em grandes empresas – Situação actual e perspectivas futuras. *Sísifoh. Revista de Ciências da Educação*, 06, 57-70. Consultado em [Janeiro, 2014] em <http://sisifo.fpce.ul.pt>.
- Beyth-Marom, R., Chajut, E., Roccas, S., & Sagiv, L. (2003). Internet-assisted versus traditional distance learning environments: factors affecting students' preferences. *Computers & Education*, 41(1), 65–76.
- Bhatt, G.D. (2001). Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques and people. *Journal of Knowledge Management*,

5, 68-75.

Bodislav, D.-A., & DINU, M. A. (2012). Optimizing Human Resource Management within Companies Experiencing Accelerated Growth, in an Unstable Economy. *Theoretical and Applied Economics*, XIX, No. 4(569), 115-126.

Brito, L. A. L.; Vasconcelos, F. (2004) Vantagem competitiva: o construto e a métrica. *Contextus Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, Vol.8 - Nº 1, 21-32.

Buckley, R., & Caple, J. (1991). *La Formación: Teoría y Práctica*. Madrid: Diaz de Santos, S.A.

Buller, P. F., & McEvoy, G. M. (2012). Strategy, human resource management and performance: Sharpening line of sight. *Human Resource Management Review*, 43-56.

Ceitol, M. (2002). O Papel da Formação no Desenvolvimento de Novas Competências. Em A. Caetano, & J. Vala, *Gestão de recursos humanos : contextos, processos e técnicas* (pp. 326-355). Lisboa : Editora RH.

Ceobanu , C., & Asandului , L. (2009). A Theoretical Framework for Quality Indicators in Elearning. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 10(4), 126-135.

Chiavenato, I. (2004). *Gestão de Pessoas* (2ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier Editora.

Cuesta, A. (2005). *Tecnología de gestión de recursos humanos*. La Habana, Cuba: Academia.

Cunha, M. P., Rego, A., Cunha, R. C., & Cabral-Cardoso, C. (2007). *Manual de Comportamento Organizacional e Gestão* (6ª ed.). Lisboa: Editora RH.

Davenport, T.H. & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: how organizations manage what they know*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Dobrzański, L., Brom, F., & Brytan, Z. (2007). Teaching of material science matters using e-learning techniques. *International Scientific Journal*, 28(11), 69 1-694.

Enache, M. (2012). E-learning platforms. *International Conference "Risk in Contemporary Economy"* (pp. 157-160). Galati, Romania: University of Galati – Faculty of Economics and Business Administratio.

Feldman, S. (2004). The high cost of not finding information. *KM World*, 13(3).

FIGUEIRA, M. (2003). O Valor do e-learning. Revisão Marília Correia de Barros. 1ª

Edição. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação.

Freire, P. (2005). *Pedagogy of the oppressed*. Translated by Myra Bergman Ramos; introduction by Donaldo Macedo. - 30th anniversary ed. United States of America: The Continuum.

Freund, Y. P. (1988). Critical success factors. *Planning Review*, 16(4), 20–25.

Gelabert, C. M., & Martinez, A. A. (2012). Contribución de la gestión de recursos humanos a la gestión del conocimiento. *Estudios Gerenciales*, 28, 133-148.

Ghemawat, P. (1986). Sustainable advantage. *Harvard Business Review*. Vol.64, n.5, p.53-58.

Godoy, A. (1995). Pesquisa Qualitativa tipos fundamentais. *RAE artigos - Revista de Administração de Empresas*, 20-29.

Gouveia, J. C. (2010). *Supervisão e avaliação da formação - Metodologias para a avaliação de competências no processo formativo*. Tese de Douturamento em Educação não publicada, Faculdade de Educación da Universidad de Salamanca.

Gouveia, J. C. (n.d.). Análise de conteúdo.

Guerra, I. C. (2006). *Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo: sentidos e formas de uso*. Estoril: Principia Editora, Lda.

Helmi, A. (2002). An analysis on impetus of online education Curtin University of Technology, Western Australia. *The Internet and Higher Education*, 4(3), 243–253.

Holmes, B., & Gardner, J. (2006). *E-Learning: Concepts and practice*. London: SAE Publications.

Ingram, H., Biermann, K., Cannon, J., Neil, J., & Waddle, C. (2000). Internalizing action learning: a company perspective. Establishing critical success factors for action learning courses. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 12(2), 107–113.

Jackson, N. J. (2012). Chapter A1 Lifewide Learning: History of an idea. Em *Lifewide Learning, Education & Personal Development e-book* (pp. 1-30) [Em linha]. [Consultado em 28/02/2014].

Jonker, J., & Schoemaker, M. (2005). Managing intangible assets, An essay on organising contemporary organisations based upon identity, competencies and networks.

Journal of Management Development, 24 No.6, 506-518.

Karami, A., Analoui, F., & Cusworth, J. (2004). Strategic Human Resource Management and Resource-based Approach: The Evidence from the British Manufacturing Industry. *Management Research News*, 27 Nr 6, 50-68.

King, A. W., & Zeithaml, C. P. (2001). Competencies and firm performance: Examining the causal ambiguity paradox. *Strategic Management Journal*, 22,75–99.

Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating training programs : the four levels* (3 ed.). San Francisco: Berrett-Koehler.

Kraut, A.I., & Korman, A.K. (1999). Evolving practices in human resource management: responses to a changing world of work, A joint publication in the Jossey-Bass business & management series and the Jossey-Bass social and behavioral science series. 245-248.

Leidner, D. E., & Jarvenpaa, S. L. (1993). The information age confronts education: case studies on electronic classroom. *Information Systems Research*, 4(1), 24–54.

Lira, W. (2003). *Impactos da tecnologia de informação nas organizações*. Paraíba: Revista Eletrônica de Ciência Administrativa (RECADM).

Lopes, C. M. (2011). *Estudo para a Implementação de Plataformas de e-learning no Sistema de formação dos recursos humanos da saúde: o caso particular dos enfermeiros de um hospital privado*. Dissertação de Mestrado em Intervenção Sócio-organizacional na Saúde não publicada, Curso ministrado em associação com a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa – IPL Universidade de Évora, Évora/Lisboa.

Musa , M. A., & Othman, S. M. (2012). Critical success factor in e-learning: an examination of technology and student factors. *International Journal of Advances in Engineering & Technology*, 3(2), 140-148.

Neves, J., & Goncalves, S. (Dezembro de 2009). Investigação em Gestão de Recursos Humanos em Portugal: Resultados e tendências. *Rev. Portuguesa e Brasileira de Gestão*, vol.8, n.4, pp. 66-83.

Nicolae, S., & Neagu, A.-M. (2009). Human Resource Management & Entrepreneurship Education in a Changng World. *Lex ET Scientia International Journal*, 16(2), 322-342.

Ninoriya, S., Chawan, P., & Meshram, B. (2011). CMS, LMS and LCMS For eLearning. *IJCSI International Journal of Computer Science*, 8(2), 644-647.

Nonaka, I. (1991). A Empresa Criadora de Conhecimento. *Harvard Business Review*, 1-10.

Oliveira, C. L. (2008). Educação um apanhado teórico-conseitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características. *Travessias*.

Papp, R. (2000). Critical success factors for distance learning. Paper presented at the Americas Conference on Information Systems, Long Beach, CA, USA

Paulo, A.C. (2007). O valor do e-learning. Newsletter: O Valor do eLearning. Lisboa: Centro Nacional de Qualificação de Formadores. Setembro. p. 3-6

Peretti, J. M. (2001). O investimento Formação. Em *Recursos Humanos*. 3ª Edição (pp. 379-404). Lisboa: Edições Sílabo.

Petiz, S. M. (2006). *O e-Learning como instrumento de inovação no ensino e na formação – o caso do Programa Aveiro Norte*. Dissertação de Mestrado em Gestão de Informação publicada, Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial, Universidade de Aveiro.

Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press.

Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.

Rooney, D. & Schneider, U. (2005). The material, mental, historical and social character of knowledge. *Handbook on the knowledge economy*. Cheltenham, Gran Bretaña: Edward Elgar.

Rosenberg, M. J. (2006). *Beyond E-learning : Approaches and technologies to enhance organizational knowledge, learning, and performance*. United States of America: Pfeiffer.

Santos, Arnaldo (2000). *Ensino à Distância e as Tecnologias de Informação - eLearning*. Lisboa: FCA,

Santos, A. M., & Popadiuk, S. (2010). A Gestão do Conhecimento e a Capacidade de Competição. *Contextus Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 8(1), 21-32.

Santos, M. J. (2004). Gestão de recursos humanos: teorias e práticas. *Dossiê Sociologias, ano 6, n° 12*, pp. 142-158.

Santos, M., & Lacomblez, M. (2005). *A formação profissional contínua em Portugal: discursos, números e práticas*. Porto: FPCEUP - Artigo em Conferência Internacional.

Scarpello, G.V. & Ledvinka, J. (1988). *Personnel/human resource management*. Boston, MA: PWS-Kent Publishing Company.

Schoemaker, M. & Jonker, J. (2005). Managing intangible assets, An essay on organising contemporary organisations based upon identity, competencies and networks. *Journal of Management Development, 24 No.6*, 506-518.

Selim, H. M. (2007). Critical success factors for e-learning acceptance: Confirmatory factor models. *Computers & Education, 49(2)*, 396–413.

Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday Currency

Silvestre, C. (2003). *Educação/Formação de adultos como dimensão dinamizadora do sistema educativo/formativo*. Lisboa: Instituto de Piaget.

Soong, B. M. H., Chan, H. C., Chua, B. C., & Loh, K. F. (2001). Critical success factors for on-line course resources. *Computers & Education, 36(2)*, 101–120.

Stone, D. L., & Dulebohn, J. H. (2013). Emerging issues in theory and research on electronic human resource management (eHRM). *Human Resource Management Review 23*, 1-5.

Svetlik, I. & Stavrou-Costea, E. (2007). Connecting human resources management and knowledge management. *International Journal of Manpower, 28*, 197-20.

Teodora, V., Mioara, U., & Magdalena, N. (2013). Quality through E-Learning and Quality for E-learning. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology, 60-70*.

Tomás, M., Antunes, A. B., Campos, M. C., Silva, M. N., & Sousa, M. L. (2001). *Terminologia de Formação Profissional*. Lisboa: Elo - Publicidade, Artes Gráficas, Lda.

Tyson, S. (1995) *Human Resource Strategy*. London: Pitman Publishing.

Urdan, T. A., & Weggen, C. C. (2000). *Corporate e-learning: exploring a new*

frontier. WRHAMBRECHT+CO.

Villas, M., & Soares, D. (2008). *A influência das redes de alianças estratégicas sobre a tecnologia de informação e comunicação*. Rio de Janeiro: JGBAT.

Volery, T., & Lord, D. (2000). Critical success factors in online education. *The International Journal of Educational Management*, 14(5), 216–223.

Wang , M., & Yang , S. J. (2009). Editorial: Knowledge management and E-learning. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 1(1), 1-5.

Wright, P. M., Dunford, B. B., & Snell, S. A. (2001). Human resources and the resource based view of the firm. *Journal of Management*, 27, 701–721.

Documentos eletrônicos

CEDEFOP (2009). Lifelong learning in the European Union is stagnating [Em linha]. Disponível em: <http://www.cedefop.europa.eu/EN/articles/4409.aspx/>. [Consultado em 08/03/2014].

IQF. (2004). *Guia de apoio ao utilizador do sistema de acreditação*. Versão 1.04. Disponível em: http://www.inofor.pt/upload/inofor/content/guia%20vers%c39%201_04_03.pdf. [consultado a 20 Dezembro 2013].

SPI, Sociedade Portuguesa de Inovação – Agroe-Learning– identificação de boas práticas e definição de linhas de orientação estratégica para a promoção e desenvolvimento de iniciativas de e-Learning no sector agrícola nacional [Em Linha]. Porto: SPI, 2007. [Consult. 02 Novembro de 2013]. Disponível na Internet: URL: <http://www.spi.pt>

Vestager, M. (2000). Internationalising vocational education and training in Europe - Prelude to an overdue debate a discussion paper. [Em linha]. Disponível em: <http://www.cedefop.europa.eu/EN/publications/13416.aspx>. [consultado a 09 Junho 2013].

WEISBURGH, M. (2002). 10 Tips for Successful Online Learning. [Em linha] Recuperado em 2 de Novembro de 2013, de http://www.msmc.la.edu/include/learning_resources/online_course_environment/online_teaching/10_tips.pdf

Apêndices

1. Guião de entrevista aplicado às entidades que concebem formação e-learning:

GUIÃO DA ENTREVISTA

Coordenador(a) da formação em e-learning

Objetivos:

- Conhecer, na perspetiva da entidade, os requisitos organizacionais para a implementação do *e-learning*;
- Conhecer as condicionantes das boas práticas do *e-learning*;
- Conhecer os fatores condicionantes/inibidores e as vantagens com a implementação da formação *e-learning*;
- Saber como um sistema de formação *online* pode influenciar positivamente as organizações que beneficiam da formação.

Entidade:

Nome da entrevistada:

Função na organização:

Experiência relevante relativamente ao e-learning:

Fases	Objetivos	Questões	Tópicos
Acolhimento	Apresentação e acolhimento		
Enquadramento da entrevista	Enquadrar a entrevista Motivar o entrevistado	<p>Informar que o foco do estudo é formação <i>e-learning</i>, procurando perceber a sua eficácia, os benefícios que traz às empresas, assim como, identificar principais fatores críticos de sucesso nesta forma de organização da formação.</p> <p>Neste sentido, solicito a sua ajuda, pois o seu contributo é imprescindível para a realização do trabalho, nomeadamente para a identificação das principais características da formação <i>e-learning</i>.</p> <p>Tudo o que será aqui abordado comprometo-me a tratar na minha dissertação, assegurando a confidencialidade plena das informações fornecidas.</p> <p>Pedir autorização para gravar a entrevista, pois ajudará numa fase posterior de tratamento da informação.</p>	
Contextualização	Contextualizar o <i>e-learning</i> na atualidade	<p>Em primeiro lugar e em seu entender, devermos falar de e-learning ou de b-learning? Qual é a modalidade mais requerida pelo mercado? Fazem uso de ambas? Se sim, que critérios são tidos em conta?</p> <p>Que procura (evolução ou não) tem sentido na procura do e-learning no mercado?</p>	Há quem ainda considere o e-learning como uma moda...

		<p>Desde quando se aperceberam da importância desta realidade?</p> <p>Há áreas de atividade que mais requerem este tipo de formação?</p> <p>Se sim, quais? Existem áreas que o <i>e-learning</i> mais se adequa?</p> <p>Que tipo de empresas (características comuns: dimensão e setor de atividade) mais têm sido recetivas às vossas soluções de <i>e-learning</i>? E na generalidade do mercado português?</p> <p>Quais os requisitos necessários, que uma organização necessita dominar/alocar, desde logo, para optar por este tipo de formação?</p>	<p>Ou seja, o que é que uma organização que pense em desenvolver formação <i>e-learning</i>, precisa de considerar desde logo.</p>
Contextualização teórica	Ciclo formativo	<p>As atividades e intervenções formativas não se limitam apenas ao momento de realização efetiva da ação de formação. É um processo cíclico, composto por diversas etapas, sendo elas: o diagnóstico de necessidades, o planeamento e conceção, a divulgação e organização da formação, o desenvolvimento e execução e, por fim, a avaliação da formação. Destas etapas, quais acha que a formação em regime <i>e-learning</i> necessita de cuidados ou práticas distintas? O que muda? Porquê?</p>	<p>(tendo em conta a formação tradicional de sala de</p>

			aula)
Práticas de <i>e-learning</i>	Indagar quais as boas práticas do <i>e-learning</i>	<p>Que recursos são necessários preparar para uma correta implementação de formação e-learning, relativamente a:</p> <p>Os formadores dispõem das mesmas competências? Os recursos pedagógicos são os mesmos? Que tipo de plataforma? Uma LMS? Outras? Ferramentas da web 2.0?</p>	Perceber o perfil de competências do tutor de formação.
	Quais as vantagens e as limitações deste tipo de organização da formação.	<p>Em sua opinião, qual a importância do e-learning no atual contexto da formação nas e para as empresas?</p> <p>Quais as características-chave (distintivas) do e/b-learning?</p> <p>Quais são as principais vantagens que proporciona?</p> <p>Quais são as principais limitações que as empresas apontam à sua implementação?</p> <p>Quais as desvantagens deste tipo de formação?</p>	Ou seja, quais os Fatores críticos de sucesso do e-learning?
Avaliação	Perceber as questões de avaliação da formação	Em termos gerais, quais são as percepções das empresas e seus colaboradores, relativamente ao e/-learning? Pontos fortes e fracos.	Justifique.
Prospecções	Perceber a percepção do profissional acerca do futuro	Relativamente ao <i>e-learning</i> quais, na sua opinião, serão as tendências marcantes nos próximos anos?	

	do <i>e-learning</i>	Como se devem preparar os profissionais e as organizações (beneficiárias da formação) para esse cenário?	
Sugestões	Recolher sugestões	Um dos objetivos deste trabalho é perceber se o e-learning é realmente vantajoso para as organizações e seus colaboradores, em jeito de conclusão, que sugestões gostaria salientar para as organizações que ponderam optar por esta metodologia?	

2. Guião de entrevista aplicado à entidade que concebe e consome formação e-learning:

GUIÃO DA ENTREVISTA

Coordenador(a) da formação em e-learning

Objetivos:

- Conhecer, na perspetiva da entidade, os requisitos organizacionais para a implementação do *e-learning*;
- Conhecer as condicionantes das boas práticas do *e-learning*;
- Conhecer os fatores condicionantes/inibidores e as vantagens com a implementação da formação *e-learning*;
- Saber como um sistema de formação *online* pode influenciar positivamente as organizações que beneficiam da formação;
- Perceber como foi o processo implementação e adaptação da formação *e-learning*, por parte dos colaboradores.

Entidade:

Nome da entrevistada:

Função na organização:

Experiência relevante relativamente ao e-learning:

Fases	Objetivos	Questões	Tópicos
Acolhimento	Apresentação e acolhimento		
Enquadramento da entrevista	Enquadrar a entrevista Motivar o entrevistado	<p>Informar que o foco do estudo é formação <i>e-learning</i>, procurando perceber a sua eficácia, os benefícios que traz às empresas, assim como, identificar principais fatores críticos de sucesso nesta forma de organização da formação.</p> <p>Neste sentido, solicito a sua ajuda, pois o seu contributo é imprescindível para a realização do trabalho, nomeadamente para a identificação das principais características da formação <i>e-learning</i>.</p> <p>Tudo o que será aqui abordado comprometo-me a tratar na minha dissertação, assegurando a confidencialidade plena das informações fornecidas.</p> <p>Pedir autorização para gravar a entrevista, pois ajudará numa fase posterior de tratamento da informação.</p>	
Contextualização	Contextualizar o <i>e-learning</i> na atualidade	<p>Em primeiro lugar e em seu entender, devermos falar de <i>e-learning</i> ou de <i>b-learning</i>? Qual é a modalidade mais requerida pelo mercado? Fazem uso de ambas? Se sim, que critérios são tidos em conta?</p> <p>Que procura (evolução ou não) tem sentido na procura do <i>e-</i></p>	<p>Há quem ainda considere o <i>e-learning</i> como uma moda...</p>

		<p><i>learning</i> no mercado?</p> <p>Desde quando se aperceberam da importância desta realidade?</p> <p>Há áreas de atividade que mais requerem este tipo de formação?</p> <p>Se sim, quais? Existem áreas que o <i>e-learning</i> mais se adequa?</p> <p>Que tipo de empresas (características comuns: dimensão e setor de atividade) mais têm sido recetivas às vossas soluções de <i>e-learning</i>? E na generalidade do mercado português?</p> <p>Quais os requisitos necessários, que uma organização necessita dominar/alocar, desde logo, para optar por este tipo de formação?</p>	<p>Ou seja, o que é que uma organização que pense em desenvolver formação <i>e-learning</i>, precisa de considerar desde logo.</p>
Contextualização teórica	Ciclo formativo	<p>As atividades e intervenções formativas não se limitam apenas ao momento de realização efetiva da ação de formação. É um processo cíclico, composto por diversas etapas, sendo elas: o diagnóstico de necessidades, o planeamento e conceção, a divulgação e organização da formação, o desenvolvimento e execução e, por fim, a avaliação da formação. Destas etapas, quais acha que a formação em regime <i>e-learning</i> necessita de cuidados ou práticas distintas? O que muda? Porquê?</p>	<p>(tendo em conta a</p>

			formação tradicional de sala de aula)
Práticas de <i>e-learning</i>	Indagar quais as boas práticas do <i>e-learning</i>	<p>Que recursos são necessários preparar para uma correta implementação de formação <i>e-learning</i>, relativamente a:</p> <p>Os formadores dispõem das mesmas competências? Os recursos pedagógicos são os mesmos? Que tipo de plataforma? Uma LMS? Outras? Ferramentas da web 2.0?</p>	Perceber o perfil de competências do tutor de formação.
	Quais as vantagens e as limitações deste tipo de organização da formação.	<p>Em sua opinião, qual a importância do <i>e-learning</i> no atual contexto da formação nas e para as empresas?</p> <p>Quais as características-chave (distintivas) do <i>e/b-learning</i>?</p> <p>Quais são as principais vantagens que proporciona?</p> <p>Quais são as principais limitações que as empresas apontam à sua implementação?</p> <p>Quais as desvantagens deste tipo de formação?</p>	Ou seja, quais os Fatores críticos de sucesso do <i>e-learning</i> ?
	Obter dados referentes à experiência	<p>Como foi o processo de implementação e adaptação da formação <i>e-b/learning</i> por parte dos colaboradores?</p> <p>Considera o <i>e-learning</i> como uma ferramenta estratégica para a gestão da formação dos profissionais desta entidade?</p>	

		Qual é, aproximadamente, a % da formação <i>e/b-learning</i> , no total de horas de formação? Que evolução têm tido?	
Avaliação	Perceber as questões de avaliação da formação	Em termos gerais, quais são as percepções das empresas e seus colaboradores, relativamente ao <i>e/b-learning</i> ? Pontos fortes e fracos.	Justifique.
Prospecções	Perceber a percepção do profissional acerca do futuro do <i>e-learning</i>	Relativamente ao <i>e-learning</i> quais, na sua opinião, serão as tendências marcantes nos próximos anos? Como se devem preparar os profissionais e as organizações (beneficiárias da formação) para esse cenário?	
Sugestões	Recolher sugestões	Um dos objetivos deste trabalho é perceber se o <i>e-learning</i> é realmente vantajoso para as organizações e seus colaboradores, em jeito de conclusão, que sugestões gostaria salientar para as organizações que ponderam optar por esta metodologia?	

3. Os Fatores Críticos de Sucesso na implementação de formação *e-learning*.

Técnicas Pedagógicas

- Adequação da formação para o ambiente e-learning:
 - ao contexto em que se insere
 - ao público alvo
 - às metodologias e objetivos pedagógicos.
- A construção de cursos *e-learning*:
 - conceção dos cursos
 - os recursos online.
- Conceção dos conteúdos que integram a formação:
 - apelativos e motivadores para os formandos,
 - inovadores.
- Manutenção dos cursos.
- Avaliação da formação *e-learning*.

Elementos Tecnológicos

- Plataforma de interface.
- Questões tecnológicas:
 - facilidade de acesso;
 - navegação;
 - design da plataforma e dos recursos pedagógicos;

- confiabilidade do hardware;
- segurança da rede;
- acessibilidades.

Gestão de recursos

- Recursos físicos;
 - local apropriado à realização da formação *e-learning*.
- Recursos humanos;
 - competências técnicas e atitudes de todos os intervenientes:

Formando:

- Papel ativo e de responsabilização pela gestão da sua aprendizagem;
- Comprometimento e motivação;
- Gestão de tempo, maior disciplina, gerir a formação de acordo com a sua disponibilidade, respeitando o seu ritmo;
- Conhecimentos informáticos básicos para se mobilizar em ambiente *e-learning*.

Formador:

- domínio questões básicas inerentes à tecnologia usada, para ser capaz de solucionar pequenos problemas;
- facilitador do percurso formativo do formando, auxiliando-o a percorrer o caminho mais adequado às suas necessidades de formação;
- motivador.