



Escola de Ciências Sociais e Humanas

Departamento de Psicologia Social e das Organizações

TRANSFERÊNCIA DA FORMAÇÃO NO E-LEARNING

Susana Cristina da Silva Mendes

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de  
Mestre em Psicologia Social e das Organizações

Orientador:

Doutor Eduardo Simões, Professor Auxiliar  
Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa

[Outubro, 2012]



Escola de Ciências Sociais e Humanas

Departamento de Psicologia Social e das Organizações

TRANSFERÊNCIA DA FORMAÇÃO NO E-LEARNING

Susana Cristina da Silva Mendes

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de  
Mestre em Psicologia Social e das Organizações

Orientador:

Doutor Eduardo Simões, Professor Auxiliar  
Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa

[Outubro, 2012]

## RESUMO

A formação assume cada vez mais um papel importante nas sociedades mais desenvolvidas. As organizações depositam no seu capital humano a capacidade de inovação e adaptação necessárias à sobrevivência e competitividade da empresa através da formação profissional. Em Portugal, as soluções formativas são ainda maioritariamente escolhidas de acordo com os métodos tradicionais, mas o desenvolvimento das Tecnologias de Informação permitem 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 beneficia a empresa do investimento efectuado, ou seja, se a transferência da formação ocorre e de que forma.

O presente estudo tem como objectivo verificar em que medida a percepção de controlo da aprendizagem, característica específica da formação *e-learning*, influencia a motivação dos formandos para transferir os conhecimentos que aprenderam para o seu local de trabalho. Pretende ainda averiguar se esta relação é afectada por variáveis identificadas na literatura que afectam a transferência, as reacções afectivas e percepção de utilidade. Através da aplicação de um questionário *online* a 53 participantes, os resultados sugerem que a percepção de controlo exerce uma influência positiva sobre a motivação para transferir.

Os resultados do presente estudo são discutidos enquanto contribuições para o desenvolvimento teórico e as potenciais implicações para a prática profissional.

**Palavras chave:** formação, *e-learning*, transferência da formação, motivação, percepção de controlo.

**Classificação da Associação Americana de Psicologia:** Gestão & Gestão da Formação; Gestão de Pessoas & Selecção & Formação.

## ABSTRACT

Training plays an even more important role in developed societies. Organizations deposit in their human capital the ability to innovate and adapt, through professional training, essential factors to their own survival and competitive. In Portugal, training solutions are mostly chosen according to traditional methods but the development of Information Technologies allows training to be done in a faster and equally efficient way as *e-learning*. The number of organizations investing in this method of instruction is growing and so it has become important to understand if the method is effective and if it allows organizations to obtain the return of investment made on training, or in other words, if transfer of training occurs and how.

The present study has the purpose to verify if control perception of knowledge, a specific feature of *e-learning*, influences trainee's motivation to transfer. It also pretends to investigate if this relationship is affected by variables identified in the literature that affect transfer such as affective reactions and utility perception. Through the application of an online questionnaire to 53 participant's results suggests that control perception positively influences motivation to transfer.

The results are discussed as contributions to theory development and professional practice implications.

**Keywords:** training, *e-learning*, transfer of training, motivation, control perception.

**Classification of the American Psychological Association:** Management & Management Training; Personnel Management & Selection & Training.

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de expressar os meus sinceros agradecimentos a todos os familiares, amigos e colegas que me acompanharam durante esta etapa exigente da minha vida acadêmica, mas também profissional e pessoal, particularmente marcada por acontecimentos que retratam bem a panóplia de emoções que uma vida tem para nos oferecer.

Um agradecimento especial ao meu orientador, o Professor Doutor Eduardo Simões, que mesmo nos momentos mais difíceis me acompanhou e guiou para o caminho certo.

## ÍNDICE

|                                                                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introdução.....</b>                                                                                                  | <b>7</b>  |
| <b>Capítulo I. Factores de influência da transferência da formação.....</b>                                             | <b>9</b>  |
| Determinantes da transferência da formação para o local de trabalho.....                                                | 11        |
| <b>Capítulo II. Impacto das características específicas do <i>e-learning</i> sobre a transferência da formação.....</b> | <b>24</b> |
| Características da formação em <i>e-learning</i> .....                                                                  | 25        |
| A percepção do controlo e a motivação para transferir em formação <i>e-learning</i> : um estudo empírico.....           | 34        |
| Método.....                                                                                                             | 36        |
| Resultados.....                                                                                                         | 37        |
| Discussão e Conclusão.....                                                                                              | 39        |
| <b>Referências.....</b>                                                                                                 | <b>41</b> |
| <b>Anexos.....</b>                                                                                                      | <b>47</b> |

## ÍNDICE DE QUADROS E FIGURAS

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| Figura 2.1. Modelo simplificado de análise.....        | 36 |
| Quadro 2.2. Médias, Desvios-Padrão e Correlações ..... | 39 |

## INTRODUÇÃO

Verifica-se a crescente utilização da formação em contexto de trabalho como ferramenta catalisadora da competitividade das organizações para fazer face à instabilidade e constante mutação dos mercados. É cada vez mais aceite que a gestão por competências, conseguida através do alinhamento das políticas de formação com as estratégias e objectivos da Gestão de Recursos Humanos, é uma aposta que dinamiza a organização através do seu capital humano. A necessidade de permanente actualização dos recursos humanos e da organização fazem da formação profissional um factor importante e imprescindível para o alcance dos objectivos organizacionais.

Tendo como finalidade a melhoria do desempenho individual e, conseqüentemente, da empresa, a formação é o processo através do qual os indivíduos aprendem novos conhecimentos, adquirem competências, comportamentos e atitudes relevantes para a realização das suas tarefas diárias (Gomes, Pina e Cunha, Rego, Campos e Cunha, Cabral-Cardoso e Marques, 2008). Aparentemente, o efeito da qualificação dos recursos humanos vai para além dos benefícios individuais e organizacionais. De facto, os países que investem mais nos seus recursos humanos apresentam níveis de desenvolvimento e de desempenho económico superior aos que não investem ou investem menos.

Reconhecendo a importância da formação dos indivíduos para fomentar a competitividade económica, a Comissão da União Europeia estabeleceu como objectivos para o ano de 2010 tornar-se a sociedade do conhecimento mais competitiva do mundo, através da exploração das Tecnologias da Informação. Assente nesta ideia surge o conceito de “aprendizagem ao longo da vida” (ALV) cuja tónica emprega a acção na actualização activa e permanente dos indivíduos na construção do seu conhecimento e desenvolvimento profissional e individual garantindo não só a sua competitividade interna, mas também a sua empregabilidade face ao mercado externo (Caetano, 2007).

Tendo em vista a necessidade de dotar os seus trabalhadores de competências e qualificações necessárias ao bom desempenho da sua função, as empresas apostam na formação interna ou externa utilizando meios tradicionais de formação presencial. As formações face a face, quer sejam em contexto de sala ou *on job*, são ainda o meio preferencial das empresas portuguesas para dotar os seus colaboradores de conhecimentos e competências (Marçal, 2009). Mas a evolução tecnológica tem vindo a transformar a forma como a formação é administrada nas organizações, havendo cada vez mais empresas a apostar na formação através do *electronic learning (e-learning)*. Os resultados de uma pesquisa

realizada pela *American Society of Training and Development* (ASTD) confirmam esta mudança, sendo que no ano de 1999 a percentagem de empresas a utilizar a formação mediada por alguma forma de tecnologia era de 8% passando a ser de 28% em 2004 (Sitzmann, Kraiger, Stewart & Wisher, 2006). A aposta das organizações nesta nova forma de ministrar a formação tem sido progressiva, sendo que esta apresenta diversas vantagens imediatas: permite formar todos os empregados de modo consistente, facilita a actualização dos conteúdos formativos sempre que necessário, conduz à redução dos custos com deslocações, facultando o acesso à aprendizagem sempre, quando e onde os colaboradores quiserem (Burgess & Russel, 2003).

Apesar de a formação muito contribuir para a melhoria do desempenho individual, organizacional e económico, por si só, não garante o alcance dessa melhoria. O objectivo último da formação é a mudança de comportamentos, através da aprendizagem e a sua transferência e aplicação no local de trabalho, permitindo à organização obter retorno dos investimentos realizados. Assim, é importante estudar os factores que concorrem para fomentar ou inibir a transferência da formação, seja no formato tradicional seja no *e-learning*.

**Capítulo I. Factores de influência da transferência da formação**

A transferência da formação pode ser definida como o grau em que os formandos aplicam efectivamente o conhecimento, as competências e as atitudes adquiridas em contexto de formação, no local de trabalho, fazendo com que o material aprendido seja generalizável e mantido ao longo do tempo (Baldwin & Ford, 1988).

À medida que as organizações investem, cada vez mais, em actividades de formação para os seus colaboradores, mais preocupações surgem em relação à eficácia da formação. Em que medida o investimento efectuado vai ter retorno para a organização? Os colaboradores aplicam o que aprenderam na formação no desempenho das suas funções? O facto de os indivíduos adquirirem conhecimentos e competências através de um programa de formação não garante que os mesmos sejam aplicados no desempenho das suas funções, ou seja, transferidos para o local de trabalho. A este respeito, o estudo realizado por Caetano (2007), numa grande empresa portuguesa, concluiu que apenas 39% dos trabalhadores que frequentaram acções de formação consideraram que estas contribuíram para o aumento da sua produtividade. O autor refere ainda que apenas uma pequena percentagem do que é aprendido pelos formandos na formação é realmente transferido para o contexto de trabalho, pouco servindo a organização no cumprimento dos seus objectivos e estratégias, existindo fraco retorno do investimento efectuado neste sector.

Em termos gerais, a literatura teórica e empírica indica que a transferência da formação pode ser facilitada ou inibida por variáveis de ordem individual, de desenho da formação e organizacional. Num dos trabalhos pioneiros nesta área, Baldwin e Ford (1988), explicam o processo através de um modelo que considera a transformação dos *inputs* da formação: características individuais dos formandos, *design* da formação e ambiente de trabalho, em *outputs* da formação, ou seja, aquisição de conhecimento e competências, condições de transferência, isto é, para a generalização e a manutenção dos conhecimentos, e competências no contexto de trabalho. As características individuais incluem as competências, as capacidades cognitivas, a motivação e a personalidade. Os factores de *design* referem-se aos objectivos, métodos formativos e aos princípios da aprendizagem. Por sua vez, os factores de ambiente de trabalho incluem o suporte social do supervisor e dos pares, o clima de transferência e os constrangimentos e/ou oportunidades para transferir os comportamentos aprendidos, em contexto formativo, para o trabalho. Mas alguns autores (e.g. Ford & Weissbein, 1997) assinalam as limitações do modelo desenvolvido por Baldwin e Ford (1988), evidenciando problemas de definição, operacionalização e medida do próprio constructo de transferência, a baixa complexidade das tarefas realizadas nos estudos então conduzidos, a falta de modelos que suportem a escolha das características individuais a ser

estudadas e também a falta de tentativas na conceptualização e operacionalização dos factores de ambiente de trabalho. Apesar das críticas apontadas, o modelo de Baldwin e Ford (1988) serviu como impulsionador do estudo da transferência da formação, a qual começou a ser vista como um constructo complexo afectado por um sistema de influências (Holton, Bates & Ruona, 2000).

Numa revisão sobre o conceito de transferência da formação, Holton (1996), desenvolve o seu modelo de avaliação da formação, que sugere que as características dos formandos, os factores organizacionais e a concepção da formação estão directamente relacionados com a aprendizagem e a transferência da formação, havendo também relações indirectas entre as várias características. Com base neste modelo, Holton, Bates, Seyler e Carvalho (1997) e mais tarde Holton, Bates e Ruona (2000) desenvolveram um instrumento que avalia os factores de transferência, o Inventário do Sistema de Transferência da Aprendizagem, designado por *Learning Transfer System Inventory (LTSI)*. Até então vários problemas existiam com a medição da transferência levando à existência de diferentes resultados entre as variáveis do sistema de transferência e a performance, e de vários modelos de transferência (Holton, Bates e Ruona, 2000). Originalmente construído a partir de medidas desenvolvidas por Rouiller e Goldstein (1993), o LTSI agrupa os factores de transferência de acordo com três grandes dimensões: a capacidade para utilizar o conhecimento, a motivação para utilizar o conhecimento e o ambiente de transferência. Outros factores foram, mais tarde, incluídos no modelo (Holton, 2005).

Apesar das inúmeras revisões realizadas sobre os factores que influenciam a transferência da formação para o local de trabalho, (e.g. Alvarez, Salas & Garofano, 2004; Baldwin e Ford, 1988; Blume, Ford & Baldwin, 2010; Burke & Hutchins, 2007; Cheng & Ho, 2001; Colquitt, LePine & Noe, 2000; Holton, 1996; Yamnill & McLean, 2001) continua a não existir consenso sobre o modelo conceptual de sistematização dessas variáveis.

### **Determinantes da transferência da formação para o local de trabalho**

Com base na sistematização de Holton (1996), é possível evidenciar as variáveis que realmente têm um impacto importante na transferência da formação e será realizada uma breve revisão das mesmas de acordo com os factores de concepção da formação, individuais e organizacionais.

### **Factores de concepção da formação**

Tal como o nome indica, estes factores referem-se à forma como as acções de formação são desenhadas e construídas e englobam os factores de capacidade, os princípios de aprendizagem e as estratégias pós formativas (Holton & Baldwin, 2000).

### **Factores de capacidade**

Os factores de capacidade englobam variáveis como a percepção de validade de conteúdo, o *design* de transferência, as oportunidades para aplicar a formação e a capacidade pessoal para transferir (Holton & Baldwin, 2000).

A percepção de validade de conteúdo é definida pelo grau em que os formandos consideram que o conteúdo e objectivos da formação se aproximam às exigências da sua função e que os métodos e materiais utilizados são idênticos aos utilizados no seu local de trabalho (Bates, 2003; Velada, 2007). Alguns autores (e.g. Yamnnil & McLean, 2005) consideram a validade de conteúdo um dos factores mais importantes no sucesso da transferência da formação. De facto, os resultados de Lim, Lee e Nam (2007) reforçam a sua importância demonstrando que o conteúdo da formação exerce uma acção positiva na transferência da formação. Assim, quanto mais o conteúdo formativo se assemelhar ao seu contexto de trabalho maior a facilidade do formando em aplicar, no seu local de trabalho, o conteúdo aprendido na formação.

O *design* de transferência pode variar de acordo com o conteúdo formativo, os factores organizacionais e culturais e refere-se ao grau em que a formação foi desenhada para dotar os formandos de capacidade para transferir a aprendizagem para o local de trabalho (Velada, 2007). A este respeito, algumas meta-análises realizadas (e.g. Arthur, Bennet, Stanush & McNelly, 1998) têm mostrado a importância das condições de prática e dos ensaios cognitivos no desenho de cursos formativos, exercendo influência na retenção da informação ao longo do tempo. Outra estratégia estudada é o *overlearning*, ou seja, a repetição da prática mesmo depois de atingida a performance correcta, havendo estudos que mostram uma influência positiva na retenção do material aprendido (Driskell, Willis & Cooper, 1992).

Por último, as oportunidades para transferir a formação referem-se à existência, ou não, de recursos necessários para os formandos aplicarem a formação no local de trabalho (Holton & Baldwin, 2000). Esta variável está directamente relacionada com os factores organizacionais que serão revistos mais à frente. A existência de barreiras no local de trabalho à aplicação das competências e conhecimentos adquiridos na formação pode por em risco os seus resultados (Brown, 2005). Em relação à transferência da formação, Bates, Holton, Seyler e Carvalho (2000) demonstram que as oportunidades para aplicar o conteúdo formativo no

local de trabalho exercem sobre esta um efeito indirecto através da sua relação com a percepção de validade de conteúdo, já referida anteriormente. À semelhança deste factor, a capacidade pessoal para transferir refere-se à existência de condições pessoais para que a transferência ocorra, no entanto esta variável tem sido pouco estudada (Velada, 2007).

### **Princípios de aprendizagem**

Os princípios de aprendizagem compreendem variáveis como os elementos idênticos, os princípios gerais, a variabilidade de estímulos e as condições de prática e são consideradas enquanto factor crítico para a ocorrência da transferência (Baldwin & Ford, 1988).

A teoria dos elementos idênticos demonstra que a transferência da aprendizagem ocorre quando o que é aprendido durante a formação é idêntico ao que os formandos têm de realizar no seu local de trabalho (Noe, 2006). Assim, a transferência será maximizada na medida em que as tarefas, os materiais e equipamentos do ambiente de formação forem similares aos encontrados no ambiente de trabalho.

A teoria dos princípios gerais sugere que a transferência da formação é facilitada se forem ensinados aos formandos os princípios gerais do conteúdo que estão a aprender e não só as competências a transferir (Noe, 2006).

O princípio da variabilidade de estímulos evidencia que quantos mais estímulos forem apresentados aos formandos, no ambiente de formação, maior a sua compreensão e aplicação a novos contextos (Noe, 2006). Neste sentido, quantos mais exemplos do comportamento e competências a aprender forem apresentados, mais fácil será a sua transferência para o local de trabalho.

O princípio das condições de prática enuncia que o conteúdo formativo tem mais possibilidade de ser transferido se o período de prática for dividido em segmentos e não administrado de forma contínua, até a tarefa ser realizada com sucesso e quando o formando recebe *feedback* em relação ao seu desempenho (Baldwin & Ford, 1988).

### **Estratégias pós-formativas**

As estratégias pós-formativas podem ter um impacto no processo de transferência da formação uma vez que facultam instruções aos indivíduos para a manutenção das competências aprendidas no local de trabalho (Velada, 2007).

Por exemplo, o estabelecimento de objectivos pode funcionar como uma técnica motivacional pois permite regular e direccionar a atenção, acção e esforços dos formandos na aquisição do comportamento desejado. Os benefícios da utilização de objectivos na transferência tem recebido suporte da literatura (Burke & Hutchins, 2007), no entanto, outros autores (Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010) não apoiam estes resultados, sugerindo que a

utilização de objectivos tem uma pequena influência na transferência da formação. Os autores explicam que os fracos resultados talvez se devam ao pouco tempo dispendido neste tipo de estratégias por parte das organizações. A estratégia de prevenção de recaídas mostrou ter um pequeno e negativo efeito sobre a transferência da formação (Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010).

As estratégias de auto-gestão dotam os formandos de competências para ultrapassar os obstáculos que estes podem encontrar no seu local de trabalho. Estas envolvem a determinação do grau de suporte e as consequências negativas na utilização de novas capacidades, o estabelecimento de objectivos, a aplicação das capacidades aprendidas no local de trabalho, a monitorização da utilização das capacidades aprendidas no trabalho e o auto-reforço (Noe, 2006). Estas estratégias, à semelhança do estabelecimento de objectivos, têm revelado resultados contraditórios quanto ao impacto que têm na transferência da formação (Burke & Hutchins, 2007).

### **Factores individuais**

Os factores individuais também têm recebido atenção na temática da transferência da formação, uma vez que indivíduos com diferentes capacidades cognitivas, traços de personalidade, níveis de motivação ou experiência fazem parte do quotidiano das acções formativas e das organizações. O impacto que estas diferenças podem ter na transferência das aprendizagens tem, por isso, colocado ênfase no estudo de variáveis como a personalidade, o locus de controlo, a orientação para objectivos, a capacidade cognitiva, as crenças de auto-eficácia, a preparação prévia dos formandos, os factores motivacionais, as atitudes face ao trabalho e/ou carreira, a aprendizagem e retenção e as reacções dos formandos.

### **Personalidade**

A personalidade refere-se às características relativamente estáveis dos indivíduos que influenciam as suas cognições e comportamentos (Colquitt, LePine & Noe, 2000). Os factores de personalidade têm sido alvo de atenção previligiada em contexto organizacional, nomeadamente, no impacto que podem ter na transferência da formação. Um dos modelos de Personalidade mais aceites é o Modelo das *Big Five* (Gomes et al., 2008) que representa as cinco principais dimensões de personalidade e as explica em relação às suas atitudes e comportamentos em várias culturas, meios de comunicação e idades. As dimensões de personalidade deste modelo são a extroversão/introversão, o neuroticismo/estabilidade emocional, a amabilidade, a abertura à experiência e a conscienciosidade. Os indivíduos extrovertidos apresentam comportamentos sociáveis, são emocionalmente positivos, conversadores e assertivos. Alguns autores têm verificado que os indivíduos mais

extrovertidos apresentam melhores resultados na sua performance em contexto de formação (Barrick & Mount, 1991). O trabalho de Naquin e Holton (2002) também apoia estes resultados e explica que a extroversão pode ter impacto na motivação para melhorar a performance no trabalho, através da aprendizagem. Outros autores também verificaram que a extroversão está positivamente relacionada com a transferência mas a sua influência é fraca (Blume Ford, Baldwin & Huang, 2010).

As pessoas com forte orientação para o neuroticismo caracterizam-se pela sua instabilidade, insegurança e ansiedade. Têm tendência para a emocionalidade negativa e consequente depressão, irritabilidade e preocupação constante. Na sua meta-análise, Colquitt, Le Pine e Noe (2000) verificaram que a ansiedade, uma das características do neuroticismo, está negativamente correlacionada com a transferência da formação. De igual forma, o neuroticismo está negativamente relacionado com a transferência (Blume Ford, Baldwin & Huang, 2010).

A amabilidade diz respeito à orientação para o zelo na relação com os outros e as suas principais características são a cortesia, a flexibilidade e a tolerância. A amabilidade tem sido uma variável pouco estudada no contexto da transferência da formação, no entanto, os resultados existentes são controversos. Por um lado, existem resultados positivos para indivíduos com forte orientação para a amabilidade (Naquin & Holton, 2002), por outro, um pequeno e negativo efeito desta variável sobre a transferência da formação (Blume Ford, Baldwin e Huang, 2010).

Alguns autores também não encontraram relação significativa entre a abertura à experiência e a transferência da formação (e.g. Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010; Naquin & Holton, 2002)

A conscienciosidade tem revelado ter uma forte relação com a transferência da formação. Esta característica da personalidade caracteriza-se pela objectividade, responsabilidade e perseverança. Os resultados de Blume, Ford, Baldwin e Huang (2010) apoiam que esta é a variável da personalidade cuja influência sobre a transferência é mais elevada e positiva, sugerindo que indivíduos com fortes traços destas características na sua personalidade transferem mais o conteúdo formativo que os outros indivíduos.

### **Locus de controlo**

O locus de controlo é a expectativa generalizada de que os resultados são controlados pelos próprios indivíduos, locus de controlo interno, ou por outros factores externos, locus de controlo externo (Rotter, 1966). Em contexto de formação, os indivíduos com locus de controlo interno acreditam que podem controlar os resultados da aprendizagem e sentem mais

facilmente os seus benefícios tangíveis podendo, por isso, aplicar mais frequentemente o conteúdo aprendido no local de trabalho. Vários autores têm suportado esta ideia (e.g. Colquitt, Le Pine e Noe, 2000) e têm evidenciado resultados inversos para o locus de controlo externo (e.g. Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010).

### **Orientação para objectivos**

A teoria da orientação para os objectivos de Dweck (1986) refere-se à orientação motivacional dos indivíduos na busca de objectivos em determinado contexto. Neste sentido, os indivíduos podem ter uma orientação para a aprendizagem ou para o desempenho. As pessoas com orientação para a aprendizagem valorizam o desenvolvimento de novas capacidades enquanto que os indivíduos com orientação para o desempenho gostam de ser reconhecidos pelos outros pela sua competência e mestria.

Blume, Ford, Baldwin e Huang (2010) e Gegenfurtner (2011) apresentam resultados em que se verifica uma relação moderada entre a orientação para a aprendizagem e a transferência da formação e uma relação fraca entre a orientação para a performance e a transferência, suportando assim a teoria de Dweck (1986).

### **Capacidade cognitiva**

Outra das diferenças individuais que tem sido alvo de verificações empíricas é a capacidade cognitiva por estar directamente relacionada com o desempenho dos indivíduos. Como se sabe, os indivíduos variam na capacidade e velocidade de processar a informação e de a transformar em conhecimento ou aprendizagem, ou seja, há variações na sua capacidade cognitiva geral, ou factor g, que por sua vez, tem sido apontada por alguns autores como factor determinante da eficácia da formação. De facto, estudos revelam que maiores níveis de capacidade cognitiva estão altamente e positivamente relacionados com a transferência da formação (e.g. Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010) e com a aquisição de conhecimentos e competências (e.g. Colquitt, Le Pine & Noe, 2000).

### **Crenças de auto-eficácia**

As crenças de auto-eficácia e a preparação prévia dos formandos têm um efeito indirecto no processo de transferência da formação através dos processos motivacionais (Holton, 1996, 2005) A auto-eficácia é definida como os julgamentos que os indivíduos fazem sobre a sua competência para a realização de determinada tarefa (Bandura, 1982). Assim, espera-se que quanto mais o formando acreditar que é capaz de desempenhar com sucesso o que aprendeu na formação maior será a sua intenção para transferir o conteúdo aprendido para o local de trabalho. As crenças de auto-eficácia pré-formativas e pós-formativas têm recebido suporte empírico quanto à influência positiva que exercem sobre a transferência da formação (e.g.

Blume, Ford, Baldwin e Huang, 2010; Colquitt, LePine e Noe, 2000). A maleabilidade da auto-eficácia permite que esta seja trabalhada no sentido de criar maiores níveis nos formandos e, logo, possibilitando maiores intenções para transferir. Estratégias como a persuasão verbal e o reconhecimento do esforço efectuado são algumas das técnicas que devem ser asseguradas pelos supervisores e chefias mais directas com o objectivo de a fomentar (Mungania, 2003).

### **Preparação prévia dos formandos**

Esta variável está directamente relacionada com o diagnóstico de necessidades de formação e o grau em que os indivíduos participam no mesmo, bem como, no planeamento da formação e na clarificação das suas expectativas (Holton, 1996) e, tal como as crenças de auto-eficácia, tem um efeito indirecto no processo de transferência da formação através da motivação (Holton, 1996; 2005). Os resultados de Blume, Ford, Baldwin e Huang (2010) demonstram que a participação voluntária dos indivíduos nas acções de formação tem uma relação moderada com a transferência da formação. Por sua vez, Colquitt, Le Pine e Noe (2000) mostram que a escolha dos formandos em participar na acção de formação é influenciada pelas crenças de auto-eficácia. De igual forma, a percepção de necessidade da formação e a percepção de utilidade da mesma, pelos formandos, revelam ser mediadores importantes entre as características individuais e as oportunidades de formação que, por sua vez, afectam a escolha do formando em participar ou não na formação (e.g. Guthrie & Schwoerer, 1994).

### **Factores motivacionais**

A motivação dos indivíduos é um constructo muito considerado em contexto de formação uma vez que é identificado enquanto uma das variáveis mais importantes na explicação da transferência da formação. A dimensão motivacional compreende a motivação para aprender, as expectativas dos indivíduos de que do esforço de transferência advenham mudanças no desempenho da sua função e que as mesmas sejam por si valorizadas, e a motivação para transferir (Holton, 2005).

A motivação dos indivíduos para a formação ou para aprender é entendida como a direcção, a intensidade e a persistência dos comportamentos de aprendizagem em contexto de formação (Colquitt, Le Pine & Noe, 2000). O modelo de Beier e Kanfer (2010) explica que factores como a decisão em participar na formação e o tipo e a especificidade da informação facultada aos formandos antes da formação ter início são importantes no fomento da motivação dos indivíduos (preparação prévia dos formandos). Os autores suportam esta ideia através da Teoria das Expectativas de Vroom (1964) que defende haver uma racionalidade na

escolha que os indivíduos fazem dos seus objectivos e que esta escolha vai depender do valor que a pessoa dá aos resultados associados, à instrumentalidade dos resultados obtidos e da expectativa que o esforço empregue vai conduzir ao sucesso da sua performance. Com base na teoria formulada por Vroom (1964), Holton (2005) operacionalizou as expectativas dos indivíduos em duas variáveis: as expectativas de que do esforço de transferência efectuado advenham mudanças no desempenho da sua função e que essas mudanças sejam valorizadas pelo indivíduo.

No seu trabalho de revisão, Colquitt, Le Pine e Noe (2000) mostram que a motivação para aprender está fortemente e positivamente relacionada com muitas variáveis individuais como: a aprendizagem, a auto-eficácia, as reacções dos formandos, a valência (crenças do indivíduos em relação ao desejo dos resultados obtidos na formação) e a transferência da formação, e negativamente relacionada com a ansiedade. Os resultados de Lim, Lee e Nam (2007), em formação *e-learning*, verificam que quanto maiores os níveis de motivação para aprender em formato *online* os formandos apresentarem, maiores os resultados de aprendizagem e maior a transferência da formação. Por sua vez, Brown (2005) também verifica que os indivíduos com maior nível de motivação para aprender dispõem mais tempo em actividades *e-learning*.

Por fim, a motivação para transferir é a direcção, a intensidade e a persistência dos indivíduos para aplicar o conteúdo aprendido no seu local de trabalho (Holton, 2005). A motivação para transferir influencia significativamente a transferência da formação (Axtell, Maitlis & Yearta, 1997), sendo, no entanto, poucos os estudos que mostram esta relação.

### **Atitudes face ao trabalho e/ou carreira**

As atitudes face ao trabalho e/ou carreira têm surgido na literatura como factores determinantes da eficácia da formação e alguns autores colocam em evidência a sua relação com a motivação para aprender (Mathieu, Tannenbaum & Salas, 1992). Assim, enquanto estado cognitivo de identificação psicológica, prevê-se que quanto maior for a identificação com o trabalho e/ou carreira e a importância dada pela pessoa ao mesmo, maiores vão ser os níveis motivacionais para melhorar o seu desempenho profissional, o que em contexto de formação se traduz em maior intenção para transferir a formação (Colquitt, LePine & Noe, 2000).

O compromisso organizacional é definindo enquanto a identificação do indivíduo com a organização, esperando-se que quanto maiores forem os níveis de compromisso organizacional do indivíduo, mais facilmente este percebe a formação útil para si. A exploração da carreira é uma auto-avaliação em relação às fraquezas, interesses e objectivos

de carreira e prevê-se que quanto mais elevados forem os níveis de auto-percepção do indivíduo em relação ao tema, maior será a sua motivação para aprender. Por último, o planeamento da carreira diz respeito à frequência com que os indivíduos planeiam novos objectivos para avançar na sua carreira e, de igual modo, prevê-se que estes vejam mais facilmente os benefícios da formação como forma de alcançar os seus objectivos (Colquitt, LePine & Noe, 2000). Todas as variáveis estão positivamente relacionadas com a transferência da formação, à excepção da exploração da carreira (Colquitt, LePine & Noe, 2000).

### **Aprendizagem e retenção**

A aprendizagem é um dos resultados esperados da formação e está directamente relacionada com a aquisição de conhecimento. Alguma controvérsia tem surgido sobre a relação directa entre a aprendizagem e transferência da formação mas os resultados de estudos empíricos mostram que de facto esta relação existe e é moderada (e.g. Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010). Os autores verificam ainda que o tempo decorrido entre o final da formação e a medição dos níveis de aprendizagem apresenta uma relação negativa com a transferência, evidenciando o que Baldwin e Ford (1988) há muitos anos defenderam, ou seja, para haver transferência positiva da formação é necessário que haja a manutenção dos conhecimentos, competências e atitudes ao longo do tempo.

### **Reacções dos formandos**

Num estudo conduzido para determinar os principais factores que levam os alunos a desistir da formação em formato *e-learning*, Levy (2007), identificou a satisfação dos formandos como factor decisivo, querendo isto dizer que os indivíduos mais satisfeitos não tinham intenções de desistir e abandonar a formação. Em contexto de formação tradicional o estudo das reacções afectivas dos formandos não tem recebido muita atenção, sendo até consensual que estas têm pouco impacto na aprendizagem e na transferência da formação (Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010; Colquitt, LePine & Noe, 2000). Já as reacções de utilidade mostram exercer um efeito moderado sobre a transferência da formação (Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010).

### **Características sócio-demográficas**

De um modo geral, as características sócio-demográficas são utilizadas apenas para controlo estatístico e caracterização da amostra, no entanto, alguns estudos têm verificado o impacto que algumas destas características podem ter na aprendizagem e na transferência da formação. Os resultados de Colquitt, LePine e Noe (2000) mostram que os indivíduos com mais idade apresentam menores níveis de motivação, de aprendizagem e de auto-eficácia pós-

formação. Numa revisão mais alargada, Blume, Ford, Baldwin e Ford (2010) incluíram na sua análise características como a idade, o género, a educação e a experiência anterior. Os resultados revelam que todas elas têm um impacto quase nulo na transferência da formação, não sendo, portanto, características importantes e a considerar no sistema de influência da transferência.

### **Factores organizacionais**

O ambiente organizacional em que os indivíduos estão inseridos tem um enorme peso e exerce uma grande influência nas atitudes e comportamentos dos mesmos sendo que, em contexto de formação, é considerado que estes factores em conjunto com a motivação expliquem cerca de 15% a 20% da eficácia da formação (Velada, 2007). De facto, o ambiente organizacional pode fomentar ou, pelo contrário, inibir a eficácia da formação. O mesmo pode ser explicado através de duas dimensões: o clima de transferência e a cultura de aprendizagem contínua.

### **Clima de transferência**

O clima de transferência pode ser entendido como a percepção de suporte que os indivíduos sentem, no seu contexto de trabalho, para aplicar os conhecimentos adquiridos no desempenho da sua função (Holton, 2005). Para além disso, um bom clima de transferência deve incluir a adequação de recursos, criar oportunidades para os trabalhadores utilizarem os conhecimentos adquiridos, pistas que os lembrem do que aprenderam e as consequências favoráveis para a sua utilização e, ainda, dar *feedback* frequente (Rouiller & Goldstein, 1993). Os vários resultados empíricos têm demonstrado que o clima de transferência exerce uma forte influência sobre a transferência da formação (e.g. Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010).

O clima de transferência é constituído por variáveis que afectam a transferência da formação, tais como: o suporte ou as sanções do supervisor, o suporte dos pares, o *feedback*, a abertura à mudança e os resultados pessoais positivos e negativos (Holton, 2005).

O suporte do supervisor refere-se ao grau de suporte que os supervisores dão aos seus colaboradores na utilização da formação no local de trabalho e pode ser visível aos trabalhadores através do esclarecimento de dúvidas, encorajamento na participação em formações e pelo interesse em seguir e melhorar os seus resultados. Vários estudos (e.g. Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010; Colquitt, LePine & Noe, 2000; Lim, Lee, Nam, 2007) mostram a forte relação existente entre o suporte do supervisor e a transferência da formação, reforçando o impacto que esta variável exerce sobre a transferência da formação. Ou seja, se os indivíduos não se sentirem encorajados ou suportados pelas suas chefias para o fazer então,

provavelmente, a transferência da aprendizagem não vai ocorrer. O mesmo poderá ocorrer se os indivíduos sentirem respostas negativas por parte dos seus superiores na aplicação do que aprenderam no local de trabalho, sendo que as sanções do supervisor exercem um efeito inibidor da transferência da formação (e.g. Bates, Holton, Seyler e Carvalho, 2000).

O *feedback* também tem merecido suporte por parte de alguns autores (e.g. Bossche, Segers & Jansen, 2010) e refere-se à informação formal ou informal que é transmitida aos indivíduos, podendo ser positivo, negativo ou nulo, afectando os níveis motivacionais, de aprendizagem e a transferência pelos formandos.

De igual forma relevante para a transferência da formação e talvez mais importante em indivíduos que trabalhem em equipa e em cooperação com outros pares é a percepção de suporte dos pares (e.g. Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010).

Apesar de ter vindo a receber menor atenção na literatura, a abertura à mudança é também um factor importante na explicação da transferência da formação e diz respeito à capacidade de resistência ou, pelo contrário, de abertura a novos conhecimentos (Holton, 2005). Em contexto de formação, refere-se à aceitação ou não aceitação dos indivíduos em trazer e aplicar um novo conhecimento no seu local de trabalho.

Os resultados pessoais positivos podem ser encarados como factores motivacionais e referem-se às percepções dos indivíduos sobre as consequências positivas em aplicar o conhecimento adquirido no local de trabalho. Os resultados pessoais negativos são, por sua vez, a percepção dos indivíduos de que a aplicação do material aprendido na formação no seu local de trabalho conduz a repreensões ou penalizações por parte das chefias e da própria organização e podem, neste sentido, inibir a transferência (Velada, 2007).

### **Cultura de aprendizagem contínua**

A cultura de aprendizagem contínua remete-nos para o facto de a organização encarar a formação e o desenvolvimento dos seus trabalhadores enquanto factor importante e essencial para a vitalidade da organização. Vários autores têm sugerido a importância da cultura de aprendizagem contínua na explicação da transferência da formação (e.g. Cheng e Ho, 2001) mas poucos estudos empíricos existem que suportem esta ideia. A cultura de aprendizagem contínua, enquanto parte integrante da cultura de cada organização, traduz-se na partilha de crenças e valores entre os membros do grupo (Schein, 1985). Neste sentido, organizações que partilhem este tipo de cultura responsabilizam os seus colaboradores na procura e investimento em formação, fornecendo-lhes para o efeito apoio e recompensas. É, portanto, esperado que em organizações em que a cultura de aprendizagem contínua esteja presente a transferência da formação para o local de trabalho seja facilitada e até encorajada.

De acordo com a revisão efectuada é possível verificar que a transferência da formação é afectada por um grande número de variáveis que se agrupam em três grandes factores de influência: a concepção da formação, as características dos formandos e os factores organizacionais.

Ao nível dos factores da concepção da formação é importante realçar variáveis como a percepção de validade de conteúdo, ou seja, quanto mais o conteúdo da formação se aproximar às exigências reais da função exercida no trabalho, maior a facilidade dos formandos em aplicar o conteúdo aprendido na formação, no seu local de trabalho, facilitando a transferência da formação. O grau em que a formação foi desenhada para dotar os formandos de capacidade para transferir a aprendizagem também é factor determinante na transferência da formação, sendo que o desenho de cursos que integrem os princípios de aprendizagem e em que estejam presentes as condições de prática e ensaios cognitivos, facilitam a transferência das aprendizagens. A existência de recursos necessários para os formandos aplicarem a formação no local de trabalho é, igualmente, um factor importante.

Os factores de ordem individual como a personalidade, o locus de controlo, a orientação para os objectivos, a capacidade cognitiva, as crenças de auto-eficácia, a preparação prévia dos formandos, os factores motivacionais, a aprendizagem, as atitudes face ao trabalho e/ou carreira, o compromisso organizacional e as reacções de utilidade também exercem uma importante influência sobre a transferência da formação, podendo facilitar ou inibir a sua ocorrência.

De igual forma, os factores organizacionais, nomeadamente, o clima de transferência e o suporte do supervisor desempenham um papel extremamente importante na ocorrência da transferência da formação e salientam as condições de contexto necessárias para a transferência ocorrer.

Podemos assim concluir que, de forma a garantir a eficácia das formações implementadas e o retorno do investimento efectuado, é necessário que as organizações tomem consciência da existência destes factores inibidores ou potenciadores da transferência da aprendizagem para o local de trabalho e garantir a sua correcta adequação antes, durante e depois da formação através da implementação de estratégias que permitam a sua maximização (Wexley & Latham, 2002).

Apesar de em Portugal o método formativo preferencial das organizações ser o presencial, no ano de 2007, a percentagem de formações ministradas em formato *e-learning* era de 20% (Marçal, 2009). O desenvolvimento das Tecnologias de Informação e

Comunicação (TIC) levou à criação de um novo mundo caracterizado pela rapidez e acessibilidade dos indivíduos à informação, afectando a forma como a formação é administrada nas organizações. Os benefícios que o *e-learning* apresenta são cada vez mais considerados pelas organizações no momento da escolha e planeamento do método formativo, e são cada mais as empresas que apostam neste método como solução formativa interna, assegurando maior flexibilidade e competitividade. Tal como na formação tradicional, a problemática da eficácia da formação em *e-learning* é crucial, sendo importante conhecer características específicas e a influência que as mesmas exercem sobre os factores que afectam a transferência da formação. Assim, com o objectivo de determinar a existência de factores característicos que podem afectar o constructo da transferência, será realizada uma revisão sobre a formação *e-learning* .

**Capítulo II. : Impacto das características específicas do *e-learning* sobre a transferência da formação**

### **Características da formação em *e-learning***

A formação *e-learning* pode ser definida como qualquer tipo de situação de aprendizagem na qual o contexto de instrução implica a utilização de computadores, internet e/ou intranet (Welsh, Wanberg, Brown & Simmering, 2003). Tal como na formação tradicional, o *e-learning* deve compreender conteúdos relevantes para os objectivos de aprendizagem, a utilização de métodos de instrução como exemplos práticos que auxiliem a aprendizagem, elementos *media* tais como palavras e figuras para distribuir o conteúdo e os métodos, deve ser orientado por um tutor ou desenhado para permitir o estudo individual e, por fim, deve permitir a construção de conhecimento e competências de acordo com os objectivos de aprendizagem individuais e organizacionais (Clark & Mayer, 2008). O *e-learning* pode ainda ser caracterizado de acordo com a separação física entre formador e formandos, que o distingue da formação tradicional, pelo auto-estudo, pela utilização de um computador para apresentar o conteúdo formativo e pela possibilidade de produzir comunicações bilaterais entre os intervenientes (Abdullah, Selamat, Cob & Sazaly, 2011).

Os módulos formativos em formato *e-learning* são distribuídos através de dois tipos de plataformas, as *Learning Management Systems* (LMSs), ou Sistema de Gestão da Aprendizagem (SGA), e as *Learning Content Management Systems* (LCMSs). Em termos gerais as LMSs são *softwares* que permitem o planeamento, a gestão e a distribuição dos eventos de aprendizagem na organização e podem incluir aulas virtuais com tutores e aulas *online*, podendo ser adquiridas pelas empresas (e.g. Moodle, Blackboard) no mercado. Por sua vez as LCMSs são *softwares* desenvolvidos pelas próprias organizações e, para além de possibilitarem o planeamento, a gestão e a distribuição dos cursos formativos, possibilitam à organização a criação e a reutilização dos conteúdos formativos em várias áreas formativas, centralizando o poder formativo na própria organização. As ferramentas de suporte pedagógico mais utilizados são os documentos em PDF (97,1%), os módulos interactivos (85,3%), documentos em Word (79,4%) e vídeos (82,4%) (Marçal, 2009).

Para além de texto e ilustrações, a formação *e-learning* pode incluir fotos, animações ou vídeo e apresentar-se em dois formatos: assíncrono e síncrono. O formato assíncrono refere-se ao desfazamento de tempo das comunicações entre formandos e formador e permite uma aprendizagem individual, que avança ao ritmo de cada formando. O formato síncrono, ou as salas de estudo virtuais, permitem comunicações em simultâneo e em tempo real entre formandos e instrutor, através de *wikis* e grupos de discussão. Este último formato apresenta muitas semelhanças à formação presencial uma vez que possui um instrutor que gere e medeia o curso formativo e, tal como na formação tradicional, as comunicações são feitas em tempo

real, sendo visíveis pelos formandos através do ecrã do computador. Paralelamente, o nível de interação entre os participantes é elevado, fomentando a presença social, isto é, o grau de saliência ou projecção emocional e social na comunicação entre dois indivíduos através de meios de comunicação (Garrison & Anderson, 2003), e a aprendizagem colaborativa, ou seja, em grupo e em colaboração com o outro.

Como já foi referido, a forma de distribuição da formação em contexto organizacional tem vindo a mudar e são cada vez mais as empresas que apostam na formação *e-learning* como meio para dotar os seus colaboradores de conhecimentos e competências relevantes para o desempenho das suas funções. A preferência das organizações pelo *e-learning* deve-se aos benefícios que o próprio método oferece.

### **Condições de eficácia da formação *e-learning***

A necessidade de assegurar a formação a todos os colaboradores, incluindo os que estão geograficamente dispersos ou a trabalhar a partir de casa surge como uma das vantagens. Para além disso, é possível formar uma grande quantidade de indivíduos em pouco tempo, colmatando a limitação quanto ao número de alunos em sala que a formação presencial apresenta. Outra das vantagens referidas é a grande conveniência para os formandos, possibilitando-lhes aceder ao conteúdo formativo sempre que quiserem e de acordo com a sua disponibilidade e ritmo de aprendizagem (formato assíncrono). As organizações referem ainda como vantagem, em relação aos métodos tradicionais, o facto de ser possível controlar a quantidade de informação que os trabalhadores precisam de receber em relação a determinado tema, bem como, determinar facilmente o seu nível de conhecimento sobre os temas que estão a ser formados. Por fim, a formação *e-learning* tem sido implementada nas organizações com o objectivo de diminuir os custos com a formação, permitindo a redução de despesas com a deslocação, aluguer de espaços e o número de horas que os indivíduos passam fora do seu posto de trabalho (Welsh, Wanberg, Brown & Simmering, 2003).

Mas o *e-learning* não apresenta só benefícios e as organizações também apontam algumas desvantagens ao método. Um dos principais obstáculos referidos é o grande investimento financeiro necessário à sua implementação, sendo apenas possível recuperar os custos inicialmente investidos em organizações com um grande número de funcionários, geograficamente dispersos e cuja repetição dos cursos seja elevada. É ainda necessário um grande esforço e planeamento por parte das organizações caso pretendam desenhar e construir formações com qualidade. Questões como o *design* da formação, a infraestrutura tecnológica de suporte, mudanças estruturais e a motivação dos funcionários são indispensáveis na

implementação de um sistema de formação eficaz. Neste sentido, Clark e Mayer (2008) sugerem que o desenvolvimento de cursos em formato *e-learning* se faça após a análise do posto de trabalho e das tarefas sobre as quais se pretende a sua construção, sendo ainda necessário considerar a performance dos trabalhadores, os objectivos operacionais e os seus resultados. Só assim é possível desenhar conteúdos programáticos que vão ao encontro das reais necessidades e objectivos organizacionais. Algumas empresas demonstram ainda preocupação com a pouca interacção entre os pares e o conteúdo formativo nos formatos assíncronos (Welsh, Wanberg, Brown & Simmering, 2003).

O trabalho de DeRouin, Fritzsche e Salas (2005) mostra que a maioria das empresas utiliza a formação *e-learning* no desenvolvimento de competências na área das Tecnologias da Informação e de negócio mas também no desenvolvimento de *soft skills*<sup>1</sup> como competências de liderança, de comunicação e trabalho em equipa.

Várias questões têm surgido em relação à eficácia da formação *e-learning* na formação de *soft skills* uma vez que estas necessitam do desenvolvimento de conhecimento processual, tradicionalmente treinado em formação presencial. O conhecimento processual é também designado como transferência próxima uma vez que os passos ensinados na formação são muito similares ou até iguais aos aplicados em contexto de trabalho. Por sua vez, o conhecimento declarativo designa-se por transferência distante pois as estratégias e princípios ensinados não são os mesmos encontrados no local trabalho. A este propósito, os resultados empíricos de Sitzmann, Kraiger, Stewart e Wisher (2006) mostram que a formação *e-learning* é mais eficaz no ensino do conhecimento declarativo, ou seja, dos princípios e da relação entre os elementos e menor no ensino do conhecimento processual, isto é, em como realizar uma tarefa ou acção. A formação *e-learning* é ainda apropriada na aquisição ou desenvolvimento de competências cognitivas mas deve ser ministrada em conjugação com a formação presencial se o objectivo for dotar os formandos de competências psicomotoras e atitudinais (Driscoll, 2002).

Dadas as limitações do *e-learning* na formação de determinadas competências, nomeadamente as do foro do desenvolvimento pessoal, as organizações têm vindo a desenvolver cursos com componente presencial, mas nos quais o *e-learning* está presente, podendo beneficiar das vantagens que os dois métodos possibilitam. A este tipo de formação dá-se o nome de *blended learning* (*b-learning*) ou seja, a cuidadosa combinação de métodos

---

<sup>1</sup> As *soft skills* referem-se a atributos pessoais que permitem a promoção das interacções individuais e, ao contrário das *hard skills*, não se referem à capacidade e competência do indivíduo em desempenhar determinada tarefa.

formativos. Os resultados de Sitzmann, Kraiger, Stewart e Wisher (2006) evidenciam os benefícios da formação *blended* mostrando que esta é 13% mais eficaz no ensino de conhecimento declarativo e 20% mais eficaz no ensino de conhecimento processual do que a formação tradicional. A reacção dos formandos perante a combinação de métodos é ainda melhor quando comparada com a formação tradicional.

O estudo de Marçal (2009) sobre o estado da formação *blended* em Portugal reporta que os responsáveis de formação de várias organizações consideram que este método produz melhores resultados formativos do que a formação presencial ou a formação à distância isoladamente, como é o caso do *e-learning*. Os seus resultados revelaram ainda que 89.5% das organizações Portuguesas que participaram no estudo desenvolveram cursos em formato *blended* nas áreas de formação comportamental, linguística, profissional e tecnológico.

Baseados no resultado de vários estudos empíricos que tentaram determinar a eficácia dos vários meios disponíveis para distribuir a formação *e-learning*, Clark e Mayer (2008) concluem que o que determina a aprendizagem dos formandos são os métodos pedagógicos utilizados e não o meio em que estes são distribuídos. Como qualquer outro método formativo, a formação *e-learning* deve promover os acontecimentos psicológicos necessários à ocorrência da aprendizagem e, neste sentido, os métodos de instrução devem suportar esses processos. A formação *e-learning* detém a capacidade de disponibilizar aos formandos quatro métodos de instrução únicos: as condições de prática com *feedback* automático, as simulações e jogos, a integração da colaboração com o auto-estudo e o ajustamento dinâmico da instrução de acordo com a aprendizagem/controlo (Clark & Mayer, 2008). Se é a natureza dos métodos que se correlaciona positivamente com a aprendizagem, é possível supôr que afecte igualmente a probabilidade destas aprendizagens serem transferidas para o local de trabalho.

### **Características específicas da formação *e-learning***

#### **Condições de prática com *feedback* automático**

Em contexto de formação *e-learning* as condições de prática podem ser conseguidas em ambos os formatos síncronos ou assíncronos, sendo que nos segundos existe ainda a possibilidade de fornecer *feedback* automático aos formandos. Um dos exemplos fornecidos por Clark e Mayer (2008) é o de um curso de Excel onde, em formato assíncrono, é disponibilizado ao formando exemplos reais e concretos que o mesmo tem de resolver (e.g. introdução de fórmulas numa folha de cálculo) e após a sua resolução é obtida resposta automática em relação à correcção ou incorrecção do exercício. No formato síncrono a correcção é feita posteriormente pelo tutor, tal como acontece nas formações presenciais.

De forma a maximizar as condições de prática, os autores evidenciam que a mesma deve-se focar nas competências onde se verificam falhas por parte do formando, deve ocorrer em ambientes onde não hajam distrações, incidir na construção de competências que vão ser transferidas para o local de trabalho e deve ainda incluir o *feedback* correctivo e explicativo. A construção das condições de prática em cursos *e-learning* deve ainda atender a vários princípios para que as mesmas sejam eficazes e benéficas para os formandos.

O primeiro princípio remete para as tarefas realizadas pelos formandos no seu contexto de trabalho permitindo construir interacções apropriadas à transferência. Quanto mais características do trabalho forem incorporadas nas interacções melhor será a integração das pistas na memória a longo prazo, facilitando a transferência da formação também a longo prazo – princípio da especificidade da codificação. Clark (2007) recomenda ainda que a utilização de diferentes tipos de interacção varie consoante o tipo de competência que se quer desenvolver: processual ou declarativa. O nível de interacção varia de acordo com o objectivo da instrução e o *design* da formação, podendo ser baixo, se o objectivo da formação for apenas o de transmissão de informação (*design* receptivo), médio, se o objectivo for o ensino de conhecimento processual (*design* directivo) e alto, caso se pretenda a construção de novos conhecimentos (descoberta guiada).

O segundo princípio coloca em evidência a importância do *feedback* acompanhado de uma explicação, ou seja, para além de ser transmitido aos formandos se a sua resposta está ou não correcta deve-lhe ser explicado o motivo, permitindo ao mesmo uma melhor compreensão do problema. Os resultados de Moreno (2004) suportam esta ideia verificando que os formandos que receberam *feedback* explicativo obtiveram melhores resultados num teste do que os que apenas receberam *feedback* correctivo. De igual forma, Moreno & Mayer (2005) verificaram que os alunos que receberam *feedback* explicativo obtiveram melhores resultados de aprendizagem.

A adaptação das condições de prática e a sua distribuição ao longo do curso formativo é outro princípio importante. Questões como qual a quantidade de prática que um curso deve fornecer aos formandos e como a repartir ao longo do curso é respondida por Schnackenberg, Sullivan, Leader e Jones (1998) e Schnackenberg e Sullivan (2000) que compararam os resultados de dois grupos de formandos onde num deles foi concedida maior quantidade de prática do que no outro. Os autores verificaram que o grupo que recebeu maior quantidade de prática demonstrou ter adquirido melhores níveis de aprendizagem. Os resultados aplicaram-se quer para os indivíduos com maior capacidade cognitiva como para os indivíduos com menor capacidade, o que evidencia que quanto mais prática se proporcionar aos formandos

melhores vão ser os seus resultados formativos. À semelhança de Baldwin e Ford (1988), alguns autores suportam a ideia de que a prática repartida fomenta a retenção da informação a longo prazo, promovendo a transferência da formação (Rawson & Kintsch, 2005; Seabrook, Brown & Soly, 2005).

O quarto princípio é o de multimédia de Mayer, (2001 *cit in* Clark & Mayer, 2008) que se baseia na teoria cognitiva e em evidências empíricas para definir regras no desenho dos exercícios de prática em formação *e-learning*. Essas regras são brevemente enunciadas de seguida: texto e figuras devem ser utilizados em conjunto no desenho dos exercícios de prática; sempre que é utilizado texto para explicar uma figura ambos devem encontrar-se perto e visíveis um do outro (princípio da contiguidade); a apresentação da informação deve ser feita preferencialmente na forma audível e não sobre a apresentação de texto, possibilitando a retenção de maior quantidade de informação (princípio da modalidade); o texto deve ser sempre escrito na primeira ou segunda pessoa pois permite aos formandos verem o computador como um parceiro educativo e não apenas como um instrumento de distribuição da informação (princípio da personalização); e os exercícios práticos devem ser substituídos por exemplos de trabalho à medida que os formandos avançam no curso formativo uma vez que o mesmo resulta em aprendizagens mais rápidas e eficientes.

É assim visível que a construção das condições de prática de acordo com os princípios evidenciados pode fomentar a aprendizagem e a transferência da formação.

### **Simulações e jogos**

A utilização de simulações e jogos pode ser feita nos dois formatos, síncrono e assíncrono e pode facilitar a compreensão dos formandos sobre o conteúdo a que estão a receber instrução. As simulações são modelos do mundo real e podem ser de dois tipos: operacionais e conceptuais. As simulações operacionais são utilizadas no ensino do conhecimento processual como aplicações de *software* e as simulações conceptuais no ensino de conhecimento declarativo como competências de comunicação (Clark e Mayer, 2008). A realidade virtual pode fornecer ambientes idênticos aos do local de trabalho, fomentando a percepção de validade de conteúdo e possibilitando maior disponibilidade de memória para a aprendizagem, necessária noutros contextos formativos para transformar a informação e aplicá-la a situações reais (Noe, 2006). Por sua vez, os jogos de computador compreendem três elementos: a actividade competitiva para atingir determinado objectivo, são baseados em regras e restrições e ocorrem num contexto específico.

Os jogos têm surgido como um apelo motivacional aos formandos, no entanto, nem todos os jogos são eficazes. Rieber (2005) conduziu um estudo com dois grupos de formandos

em que num grupo apenas lhes foi disponibilizado acesso a uma simulação e no outro a uma simulação e a um jogo. Os resultados mostram que o grupo em que foi dado acesso ao jogo e à simulação obteve resultados inferiores ao grupo de formandos em que apenas lhe foi dado acesso à simulação. Os autores concluem que os jogos têm um poder distractor que desvia os indivíduos dos seus objectivos de aprendizagem.

De facto, simulações e jogos podem facilmente criar maiores níveis motivacionais nos indivíduos mas podem também colocar em risco a aprendizagem dos mesmos. Neste sentido, Clark e Mayer (2008) sugerem que a construção de simulações e de jogos tem de ser algo cuidadosamente planeado, devendo a sua construção e disponibilização aos formandos obedecer a dois princípios. O primeiro é o de que simulações e jogos têm de ser alinhados com os objectivos de aprendizagem e o segundo em que é necessário condicionar o acesso dos formandos aos mesmos de acordo com os níveis de aprendizagem que os mesmos mostrarem ter adquirido. Os autores referem ainda que são ainda necessários vários estudos empíricos para determinar em que medida estes apelos motivacionais podem beneficiar a aprendizagem e conseqüentemente a transferência da formação.

### **Colaboração e auto-estudo**

A integração da colaboração com o auto-estudo é possível através dos formatos síncronos onde os formandos podem interagir, construir e consolidar os seu conhecimentos através de comunicações em tempo real, utilizando para o efeito fóruns de discussão, conferências e *chat rooms*, mas também nos formatos assíncronos através de *wikis*, *blogs*, *email* e quadros de discussão. Por outro lado, os formandos podem dedicar-se à aprendizagem de forma isolada, de acordo com as suas preferências e ritmo de aprendizagem ou integrá-la com a colaboração dos seus pares.

A colaboração em formação *e-learning* pode ser definida como o envolvimento e o esforço intelectual entre equipas na construção do conhecimento e no alcance dos objectivos de aprendizagem (Clark e Mayer, 2008). A aprendizagem colaborativa permite a construção activa do conhecimento e uma melhor conceptualização e compreensão do mesmo. Os indivíduos que trabalham em colaboração com os seus pares obtêm melhores resultados de aprendizagem do que os que trabalham isoladamente (Lou, Abrami & d'Apollonia, 2001; Uribe, Klein & Sullivan; 2003)

Para ser eficaz, a construção da colaboração em *e-learning* deve considerar nove factores importantes: a composição do grupo, os papéis dos grupos, o objectivo do resultado (individual ou grupal), a tecnologia utilizada, as tarefas de instrução, o tempo, o

desenvolvimento de competências de trabalho em equipa, o conhecimento anterior dos formandos e os incentivos (Clark e Mayer, 2008).

Os grupos colaborativos devem compreender entre dois a cinco formandos e devem, igualmente, ser o mais heterógenos possível (Lou, Abrami & d'Apollonia, 2001). A atribuição de papéis aos participantes exerce influência sobre a qualidade das comunicações entre os participantes, sendo que quando o papel de moderador é atribuído a um aluno as discussões entre os participantes são mais benéficas, havendo maior contributo e troca de ideias do que quando o moderador é o tutor (De Wever, Van Winckle & Valcke, 2006). Paralelamente, a aprendizagem colaborativa promove resultados de aprendizagem diferentes no grupo e nos indivíduos de cada grupo. Se o objectivo da aprendizagem colaborativa for a promoção dos resultados individuais é necessário criar grupos heterogéneos, fornecer competências de trabalho em equipa aos indivíduos sem experiência e utilizar estruturas de aprendizagem colaborativa que assegurem, por um lado, a interdependência entre os membros e, por outro, garantam a sua individualidade. Se o objectivo da formação for a promoção dos resultados da equipa é necessário construir grupos de três a cinco formandos permitindo a resolução de tarefas mais complexas, beneficiando para o efeito do conhecimento de todos os participantes (Lou, Abrami & d'Apollonia, 2001).

O tipo de tecnologia utilizado para promover a colaboração entre os membros de um grupo também influencia os seus resultados (Suthers, Vatrappu, Medina, Joseph & Dwyer, 2006). Os autores compararam os resultados de grupos cuja apresentação do problema foi feito através de gráficos, quadros de discussão ou através dos dois e verificaram uma maior convergência de respostas nos indivíduos cuja apresentação do problema foi feito através de gráficos, embora os resultados não tenham sido significativos. Para além disso, quanto mais elevada for a estrutura em que ocorrem as interações e mais específicas forem as instruções fornecidas aos formandos melhor os resultados (Campbell & Stasser, 2006; Nussbaum, 2005).

Alguns autores (e.g. Uribe, Klein, & Sullivan, 2003) salientam ainda a importância de se perceber a experiência anterior dos formandos em colaboração *online* e adequar as estratégias de acordo com o seu conhecimento prévio.

Outro dos factores a considerar é o tempo, sendo que um estudo realizado por Campbell e Stasser (2006) comparou a tomada de decisão grupal presencial e *online*, através de comunicações síncronas, e verificou que os últimos tomam decisões mais adequadas e correctas que os primeiros quando não lhes é fornecido qualquer limitação de tempo. Os autores referem que os resultados se devem às comunicações paralelas que os *chat rooms* possibilitam, para além de garantirem o anonimato dos participantes.

Clark e Mayer (2008) realçam ainda a importância de ser disponibilizado um resumo dos resultados individuais e não só do grupo para reforçar e incentivar a participação colaborativa.

Desta forma, é possível concluir que a construção de ambientes colaborativos de acordo com os nove factores identificados por Clark e Mayer, (2008) podem fomentar os resultados da formação, os quais por sua vez têm uma influência directa sobre a transferência da formação.

### **Instrução adaptativa/Controlo**

O formato assíncrono possibilita ainda uma instrução adaptativa, ou seja, permite adaptar o conteúdo formativo e a sua sequência de acordo com a resposta dos formandos e as suas características. Ou seja, se mediante a resolução de um problema os formandos errarem constantemente na resposta é possível apresentar exemplos mais simples, acompanhados de explicações que permitam ao formando ultrapassar as dificuldades apresentadas no exercício.

O controlo fornecido aos formandos é uma característica que distingue os formatos síncronos dos assíncronos, uma vez que nos primeiros o controlo está no instrutor e é este quem determina o ritmo em que a aprendizagem ocorre bem como quais os conteúdos que os formandos podem aceder durante o seu processo de instrução.

Os cursos em *e-learning* variam de acordo com o nível de controlo que fornecem aos seus alunos, podendo fornecer elevados ou baixos níveis de controlo, podendo também estes variar entre si. O controlo pode ser diferenciado de acordo com três características: a sequência do conteúdo, o ritmo e o acesso ao suporte de aprendizagem. A sequência do conteúdo diz respeito à possibilidade de os formandos controlarem a ordem das aulas do programa formativo, podendo aceder a qualquer aula de acordo com a sua preferência. Por sua vez, o formando pode dispendir o tempo que quiser em cada aula ou tema ganhando controlo no ritmo a que avança no curso formativo. Sempre que necessário os formandos podem ainda solicitar ajuda ao sistema ou aceder a outro tipo de suporte à sua aprendizagem através de exercícios práticos ou componentes complementares às aulas (Clark & Mayer, 2008).

Mas quais os benefícios do controlo fornecido aos formandos? Existem recompensas pelo facto de o controlo ser do formando e não do sistema ou do tutor? São questões que têm sido levantadas e, neste sentido, vários autores têm mostrado preocupação com a quantidade de controlo certa que os cursos em formato *e-learning* devem fornecer aos seus formandos, permitindo potenciar os resultados da formação e não inibi-los através da falta de atenção e concentração no material formativo (DeRouin, Fritzsche & Salas, 2005).

De forma a maximizar o controlo em formação *e-learning*, Clark e Mayer (2008) recomendam quatro linhas directivas. A primeira é a de que o controlo deve ser usado apenas nos indivíduos com bons conhecimentos sobre o tema que vão receber a instrução e os mesmos devem ter boas competências metacognitivas pois os formandos nem sempre fazem as escolhas mais adequadas. A segunda é a criação de mecanismos que permitam direccionar o formando para o conteúdo que deve aprender e para a realização de exercícios práticos. A terceira directiva sugere a construção e a adaptação do controlo de acordo com as características dos formandos e, por fim, sempre que o conteúdo de instrução seja complexo o mesmo deve ser dividido em segmentos, inibindo a sobrecarga cognitiva.

No seu trabalho empírico, Orvis, Fisher e Wasserman (2009) verificaram em que medida o controlo fornecido aos formandos afecta os seus resultados de aprendizagem, através do seu envolvimento e da sua satisfação. Os resultados foram positivos na relação entre controlo e aprendizagem através da satisfação dos formandos. Ou seja, o controlo que é fornecido aos formandos pode ter um impacto na melhoria dos resultados da aprendizagem através da satisfação.

Mas se por um lado, alguns autores (e.g. DeRouin, Fritzsche, & Salas, 2005; Orvis, Fisher & Wasserman, 2009) têm evidenciado relações positivas entre o controlo, a aprendizagem e a motivação dos formandos, por outro, há resultados que mostram uma influência negativa sobre a aprendizagem (e.g. Kraiger & Jerden, 2007; Lai, 2001). De acordo com Karim, Behrend e Sabil (2012) os resultados contraditórios em relação ao controlo podem dever-se à forma como os vários autores têm conceptualizado a variável, focando-se apenas no efeito do controlo da instrução e nas suas medidas objectivas. Assim sendo, os autores sugerem a distinção entre o controlo objectivo e a percepção do controlo pelos formandos sendo que a última medida pode, de igual forma, ser um forte preditor da aprendizagem e das reacções afectivas dos formandos.

O controlo fornecido aos formandos em formatos assíncronos continua a ser um tema pouco explorado na formação *e-learning*, não havendo ainda muitos trabalhos empíricos.

### **A percepção do controlo e a motivação para transferir em formação *e-learning*: um estudo empírico**

A revisão anterior parece indicar que as condições de prática com *feedback* automático, a utilização de simulações e jogos, a integração da colaboração com o auto-estudo e o ajustamento dinâmico da instrução de acordo com a aprendizagem/controlo são características

que podem afectar positivamente a aprendizagem, a motivação, a satisfação (reacções afectivas) e a própria transferência.

Como já foi referido, o controlo fornecido aos formandos tem sido tomado como uma variável distintiva da transferência da formação mas os resultados dos estudos realizados com o propósito de testar esta relação têm sido inconclusivos. O carácter específico desta variável no *e-learning* parece justificar novos estudos sobre esta relação no quadro deste formato de formação.

Os resultados contraditórios da influência que o controlo exerce sobre variáveis conhecidas que afectam a transferência da formação como a aprendizagem, a motivação e a satisfação (DeRouin, Fritzsche, & Salas, 2005; Kraiger & Jerden, 2007; Lai, 2001; Orvis, Fisher & Wasserman, 2009), e a sugestão de reconceptualização do constructo (Karim, Behrend & Sabil, 2012) estão na base do objectivo do presente estudo.

Desta forma, o presente trabalho tem como principal objectivo verificar a influência que a percepção de controlo dos formandos, em formação *e-learning*, exerce sobre a intenção de transferir o conteúdo formativo para o local de trabalho. Colocamos, assim, a nossa primeira hipótese (Figura 2.1.).

**Hipótese 1:** a percepção de controlo pelos formandos na formação *e-learning* está positivamente associada à motivação para transferir a formação.

As reacções afectivas têm recebido cada vez menor atenção na formação tradicional, sendo até consensual que estas têm pouco impacto na aprendizagem e na transferência da formação (e.g. Colquitt, LePine & Noe, 2000; Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010). Por sua vez, as reacções de utilidade mostram exercer um efeito mais moderado sobre a transferência das aprendizagens (Blume, Ford, Baldwin & Huang, 2010).

Na formação *e-learning* as reacções afectivas dos formandos têm sido consideradas decisivas nas intenções dos formandos em desistir da formação (Levy, 2007). Quando os formandos possuem maior controlo sobre o ambiente de aprendizagem as suas reacções tornam-se mais críticas devido à sua relação com a aprendizagem (Brown, 2005). Alguns autores (Sitzmann, Kraiger, Stewart & Wisher, 2006) têm mostrado um forte efeito das reacções dos formandos, em formação *e-learning*, sobre os resultados de aprendizagem, a sua auto-eficácia e a motivação para transferir a formação para o local de trabalho.

Neste sentido, pretendemos verificar em que medida a relação entre a percepção de controlo dos formandos e a motivação para transferir a formação é moderada pelas reacções

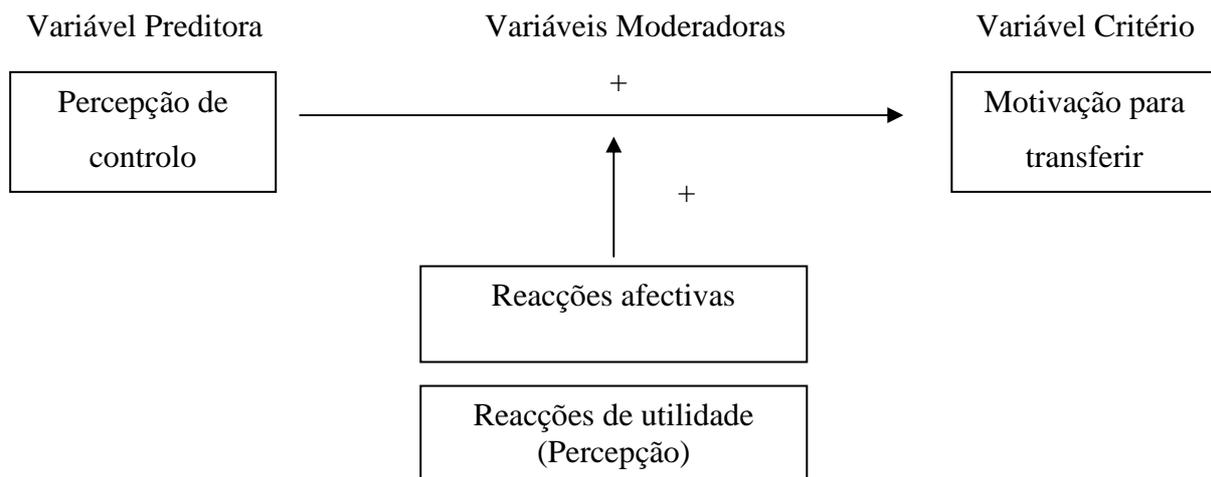
afectivas e a percepção de utilidade (reações de utilidade) dos formandos para com o programa formativo. Colocamos as nossas segunda e terceira hipótese (Figura 2.1.).

**Hipótese 2:** A relação entre a percepção de controlo e a motivação para transferir é moderada pela valência das reacções afectivas dos formandos para com a formação, no sentido em que quanto mais positivas forem as reacções afectivas mais forte será a relação.

**Hipótese 3:** A relação entre a percepção de controlo e a motivação para transferir é moderada pela percepção de utilidade dos formandos para com a formação, no sentido em que quanto mais útil for considerada a formação maior a relação.

Figura 2.1.

*Modelo simplificado de análise.*



## Método

### Participantes e procedimento

O presente estudo foi realizado com base numa amostra de 53 participantes que frequentaram diversas acções de formação em *e-learning*, no formato assíncrono, realizadas pela sua entidade patronal no âmbito do desenvolvimento e formação profissional. As entidades empregadoras que contribuíram para a realização deste trabalho foram seleccionadas por conveniência e os dados foram recolhidos através da aplicação de um questionário *online*, tendo sido garantidos o anonimato e a confidencialidade das respostas. No que diz respeito às variáveis sócio-demográficas, 73,6% dos participantes são do sexo

feminino, o nível de habilitações varia entre o Ensino Secundário e o Mestrado e 60,4% tem licenciatura completa. Para uma descrição mais detalhada ver o Quadro 2.1. nos Anexos.

**Variáveis dependentes.** A Percepção de Controlo foi operacionalizada através de nove itens criados com base nos três tipos de controlo referidos por Clark e Mayer (2008): sequência do conteúdo, ritmo e acesso ao suporte de aprendizagem. Os itens foram adaptados dos indicadores sobre controlo e complexidade no trabalho de Frese, Kring, Soose e Zempel (1996) ( $\alpha=.86$ ) e foram medidos numa escala tipo Likert de 5 pontos (1- Discordo totalmente; 2- Discordo; 3- Nem concordo nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo totalmente). Um exemplo de um item desta variável é “Pude decidir a ordem a que acedi aos conteúdos programáticos”.

**Variáveis independentes.** Motivação para transferir foi operacionalizada através de quatro itens da versão Portuguesa do *Learning Transfer System Inventory* (LTSI) de Holton, Bates, Seyler e Carvalho (1997) e Holton, Bates e Ruona (2000) ( $\alpha=.76$ ). Os itens foram medidos numa escala tipo Likert de 5 pontos (1- Discordo totalmente; 2- Discordo; 3- Nem concordo nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo totalmente). Um exemplo de um item desta variável é “Ao terminar a formação mal podia esperar para voltar para o trabalho e aplicar o que aprendi”.

**Variáveis moderadoras.** Reacções afectivas foi operacionalizada através de três itens construídos por Velada (2007) ( $\alpha = .81$ ). Os itens foram medidos numa escala tipo Likert de 5 pontos (1- Discordo totalmente; 2- Discordo; 3- Nem concordo nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo totalmente). Um exemplo de um item desta variável é “Os conteúdos programáticos foram bons”. A Percepção de utilidade foi operacionalizada através de cinco itens contruídos por Velada (2007) ( $\alpha = .77$ ). Os itens foram medidos numa escala tipo Likert de 5 pontos (1- Discordo totalmente; 2- Discordo; 3- Nem concordo nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo totalmente). Um exemplo de um item desta variável é “A formação aumentou a minha eficácia no trabalho”.

## Resultados

Com o objectivo de testar a Hipótese 1 foi utilizado o Modelo de Regressão Linear Simples (MRLS). Para o efeito foram validados os pressupostos do Modelo: a linearidade do fenómeno em estudo, variáveis aleatórias residuais com valor esperado nulo, variância constante das variáveis aleatórias residuais e distribuição normal das variáveis aleatórias residuais (Maroco, 2007; Maroco & Bispo, 2003).

Assim, foi realizada uma regressão da variável percepção de controlo (variável independente) na variável motivação para transferir (variável dependente), verificando-se a existência de uma relação significativa ( $\beta = .43, p < .01$ ). Ou seja, a percepção de controlo dos formandos, em formato *e-learning*, prediz a motivação para transferir a formação no sentido em que quanto maior a percepção de controlo sentida, maior a motivação para transferir. Note-se, contudo, que 19% ( $R^2 = .192$ ) da variabilidade da motivação para transferir é explicada pela percepção de controlo.

O efeito de moderação previsto nas Hipóteses 2 e 3 foi testado seguindo os passos propostos por Jose (2008). Procedeu-se, primeiro, à centralização das variáveis independente e moderadoras, isto é, resultantes da subtracção da média de cada valor. Globalmente, o procedimento consiste numa regressão hierárquica, na qual se distinguem três etapas. Na primeira, calcula-se o efeito principal da percepção de controlo, na segunda, avalia-se o efeito principal da reacção afectiva, e na última etapa, insere-se o termo de interacção entre a moderadora e a variável dependente. Procedimento idêntico foi seguido, separadamente, para a percepção de utilidade.

Com base nos resultados obtidos, verifica-se que não existe efeito de moderação ( $\beta = -.07; ns$ ) das reacções afectivas na relação entre percepção de controlo e motivação para transferir, isto é, não se verifica a hipótese 2. No entanto, a variável reacções afectivas, enquanto variável independente, prediz significativamente a motivação para transferir ( $\beta = .57; p < .01$ ) no sentido em que quanto mais positiva for a valência das reacções afectivas dos formandos para com a formação, então maior será a sua motivação para transferir o material aprendido para o local de trabalho.

Em relação à terceira hipótese colocada, os resultados mostram não haver efeito de moderação ( $\beta = .00; ns$ ) na relação entre percepção de controlo e motivação para transferir. Quando considerada variável independente, a percepção de utilidade é um forte preditor da variável dependente, ou seja, quanto mais o formando perceber a formação útil para si mais intenções terá para transferir a formação ( $\beta = .73; p < .01$ ).

No quadro 2.2. apresentam-se a estatística descritiva e correlações das variáveis em análise. As variáveis sócio-demográficas foram igualmente controladas não revelando qualquer efeito significativo no estudo.

## Quadro 2.1.

*Médias, Desvios-Padrão e Correlações*

|                             | M    | DP   | 1      | 2      | 3      | 4      |
|-----------------------------|------|------|--------|--------|--------|--------|
| 1.Percepção de controlo     | 3.42 | 0.72 |        | ,438** | ,297*  | ,177   |
| 2.Motivação para transferir | 3.60 | 0.66 | ,438** |        | ,579** | ,739** |
| 3.Reacções afectivas        | 3.88 | 0.57 | ,297*  | ,579** |        | ,608** |
| 4.Reacções de utilidade     | 3.66 | 0.60 | ,177** | ,739** | ,608** |        |

\*\*. p&lt; 0.01

\*. p&lt; 0.05

Escala de 1 -5 (1- Discordo totalmente;2- Discordo; 3- Nem concordo nem discordo;

4- Concordo ; 5- Concordo totalmente).

**Discussão e Conclusão**

O presente estudo tem como objectivo verificar se a percepção de controlo pelos formandos, enquanto característica relevante da formação *e-learning*, influencia a motivação para transferir a formação para o local de trabalho, e ainda, se esta relação é moderada pelas reacções afectivas dos formandos, bem como pela percepção de utilidade da formação.

Os resultados sugerem que a percepção de controlo, a percepção de utilidade e as reacções afectivas estão positiva e significativamente relacionadas com a motivação para transferir. Assim, ao contrário da previsão inicial do nosso modelo que atribuía o estatuto de eventuais variáveis moderadoras às reacções afectivas e à percepção de utilidade da formação, verificou-se que estas são igualmente predictoras independentes da motivação para transferir.

Desta forma, a primeira hipótese do presente estudo foi apoiada, parecendo indicar que a percepção de controlo pelos formandos, enquanto característica relevante da formação *e-learning*, favorece a motivação para transferir a formação para o local de trabalho. Apesar das hipóteses de moderação não terem sido confirmadas, o facto de as reacções afectivas e a percepção de utilidade exercerem uma influência significativa sobre a motivação para transferir demonstra a importância que estas variáveis exercem em contexto de formação *e-learning* na transferência da formação.

Como foi enunciado ao longo do trabalho, as organizações investem cada vez mais na formação profissional com o objectivo de fomentar a qualidade e a produtividade dos seus colaboradores sendo, portanto, crucial assegurar o retorno desse investimento. Assim, a

transferência da formação torna-se fundamental, independentemente da forma ou dos métodos em que a formação é administrada. Por isso, consideramos os resultados do presente estudo importantes para os gestores que adotem a formação *e-learning* como solução parcial ou total das suas necessidades formativas. É necessário, como em qualquer outro método formativo, atender a todos os factores que podem afectar os resultados formativos e a decisão sobre facultar maior ou menor controlo aos formandos pode ter algum suporte a partir dos nossos resultados.

A formação *e-learning* detém a capacidade de disponibilizar aos formandos quatro métodos de instrução únicos, sendo um deles o ajustamento dinâmico da instrução de acordo com a aprendizagem, ou seja, o controlo fornecido aos formandos.

O apoio obtido para a primeira hipótese do presente estudo é promissor e abre caminho a que mais verificações sejam realizadas no sentido de se compreender a influência que a percepção de controlo exerce sobre os resultados da formação. De igual forma, será interessante perceber em que medida é que outras características específicas do *e-learning* afectam esses resultados e outros factores de influência da transferência da formação. À semelhança da formação tradicional, as reacções afectivas e percepção de utilidade exercem uma influência positiva na motivação para transferir a formação mostrando-nos que, para além das variáveis específicas do *e-learning*, variáveis já identificadas na literatura também afectam a transferência da formação neste último formato.

Apontamos como principais limitações do estudo o facto de ter sido utilizada uma amostra por conveniência, levando a que os seus resultados não sejam generalizáveis a outros contextos, comprometendo assim a sua validade externa. Futuros estudos sobre o tema devem ainda utilizar uma amostra representativa da população já que a dimensão da nossa amostra é bastante reduzida. Em relação à escala construída para medir a percepção de controlo, pensamos que poderá vir a ser uma boa medida para a população portuguesa pelo que preconizamos a sua validação.

## REFERÊNCIAS

- Abdullah, S., Selamat, M.H., Cob, Z.C., Sazaly, U.S. (2011). A measurement framework for knowledge transfer in e-learning environment. *Information Technology Journal*, 10, 927-943.
- Alvarez, K., Salas, E., & Garofano, C.M. (2004). An integrated model of training and effectiveness. *Human Resource Development Review*, 3 (4), 385-416.
- Arthur, W.Jr, Bennet, W., Jr., Stanush, P.L., & McNelly, T. (1998). Factors that influence skill decay and retention: a quantitative review and analysis. *Human Performance*, 11(1), 57-101.
- Axtell, C. M., Maitlis, S., & Yearta, S.K. (1997). Predicting immediate and longer-term transfer of training. *Personnel Review*, 26 (3), 201-13.
- Baron, R. & Kenny, D., (1986). The Moderator Mediator Variable Distinction in Social Psychological research: Conceptual, Strategic and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6), 1173-1182.
- Beier, M. E. & Kanfer, R. (2010). Motivation in Training and Development: a phase perspective. In Koslowsky, S.W.J., & Salas, E. *Learning training and development in organizations* (pp.65-97). New York, USA: Routledge.
- Baldwin, T.T., & Ford, J.K. (1988). Transfer of training: a review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41 (1), 63-105.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioural change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Barrick, M.R., & Mount, M.K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 41, 1-26.
- Bates, R.A. (2003). *Managers as transfer agents: improving learning transfer in Organizations*. San Francisco, CA: Jossey Bass.
- Bates, R.A., Holton, E.F.III, Seyler, D.L., & Carvalho, M.A. (2000). The role of interpersonal factors in the application of computer-based training in an industrial setting. *Human Resource Development International*, 3 (1), 19-42.
- Blume, B.D., Ford, J.K., & Huang, J.S. (2010). Transfer of training: a meta-analytic review. *Journal of Management*, 36 (4), 1065-1105.
- Bossche, P.V., Segers, M., & Jansen, N. (2010). Transfer of training: the role of feedback in supportive social networks. *International Journal of Training and Development*, 14, 81-94.
- Brown, K.G. (2005). A field study of employee e-learning activity and outcomes.

- Human Resource Development Quarterly*, 16 (4), 465-480.
- Burgess, J. R. D., & Russell, J. E.A. (2003). The effectiveness of distance learning initiatives in organizations. *Journal of Vocational Behaviour*, 63, 289-303.
- Burke, L.A., & Hutchins, H.M. (2007). Training transfer: An integrative literature review. *Human Resource Development Review*, 6 (3), 263-296.
- Caetano, A. (2007). *Avaliação da formação*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Campbell, J., & Strasser, G. (2006). The influence of time and task demonstrability on decision making in computer-mediated and face-to-face groups. *Small Group Research*, 37 (3), 271 – 294.
- Cheng, E.W.L, & Ho, D.C.K. (2001). A review of transfer of training studies in the past decade. *Personnel Review*, 30 (1), 102-118.
- Clark-Carter, D. (1997). *Doing quantitative psychological research - from design to report*. East Sussex: Psychology Press.
- Clark, R.C. & Mayer, R.E. (2008). *E-learning and the science of instruction: proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. USA: Pfeiffer.
- Colquitt, J.A., Le Pine, J.A., & Noe, R.A. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: a meta-analytic path analysis of 20 years of research. *Journal of Applied Psychology*, 85 (5), 654-665.
- DeRouin, R.E., Fritzsche, B.A. & Salas, E. (2004). Optimizing e-learning: research-based guidelines for learner-controlled training. *Human Resource Management*, 43, 147-162.
- De Wever, B., Van Winckle, M., & Valcke, M. (2006). Discussing patient management online: The impact of roles on knowledge construction for students interning at the pediatric ward. *Advances in Health Sciences Education*, 13, 25-42. Acedido em 20 de Março de 2012 em <http://dx.doi.org/10.1007/s10459-006-9022-6.pdf>
- Driscoll, M. (2002). *Web-based training: creating e-learning experiences*. San Francisco: USA: Jossey- Bass.
- Driskell, J.E., Willis, R.P. & Cooper, C. (1992). Effect of overlearning on retention. *Journal of Applied Psychology*, 77 (5), 615-622.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Ford, J.K., & Weissbein, D.A. (1997). Transfer of training: an update review and

- analysis. *Performance Improvement Quarterly*, 10 (2), 22-41.
- Frese, M., Kring, W., Soose, A., & Zempel, J. (1996). Personnel initiative at work: differences between East and West Germany. In Fields, D.L. *A guide to validated scales for organizational research and diagnosis* (pp. 98-100). USA: Sage Publications.
- Garrison, D. R., & T. Anderson (2003). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice*. New York: Routledge Falmer.
- Guthrie, J. P. & Schworer, C.E. (1994). Individual and contextual influences on self-assessed training needs. *Journal of Organizational Behaviour*, 15, 405-422.
- Gegenfurtner, A. (2011). Motivation and transfer in professional training: A meta-analysis of the moderating effects of knowledge type, instruction, and assessment conditions. *Educational Research Review*, 6 (1), 153–168.
- Gomes, J., Pina e Cunha, M., Rego, A., Campos e Cunha, R., Cabral-Cardoso, C., & Marques, C. A. (2008). *Manual de Gestão de Pessoas e do Capital Humano*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Holladay, C.L., & Quinones, M.A. (2003). Practice variability and transfer of training: The role of self-efficacy generality. *Journal of Applied Psychology*, 88 (6), 1094–1103.
- Holton, E. F. III (1996). The flawed four – level Evaluation Model. *Human Resource Development Quarterly*, 7 (1), 5-21.
- Holton, E. F. III (2005). Holton’s Evaluation Model: New Evidence and Construct Elaborations. *Advances in Human Resources*, 7 (1), 37-54.
- Holton, E. F. III & Baldwin, T.T. (2000). Making transfer happens: an action perspective on improving learning transfer systems. *Advances in Developing Human Resources*, 8, 1-16.
- Holton, E. F. III, Bates, R. A., & Ruona, W. E.A. (2000). Development of a generalized learning transfer system inventory. *Human Resource Development Quarterly*, 11 (4), 333-360.
- Holton, E. F. III, Bates, R. A., Seyler, D. L. & Carvalho, M. B. (1997). Toward construct validation of a transfer climate instrument. *Human Resource Development Quarterly*, 8 (2), 95-113.
- Jose, P.E. (2008). *ModGraph-I: A programme to compute cell means for the graphical display of moderational analyses: The internet version, Version 2.0*. Victoria University of Wellington, Wellington, New Zealand. Acedido em 26/09/2012

- em <http://www.victoria.ac.nz/psyc/staff/paul-jose-files/modgraph/modgraph.php>
- Karim, M.N., Behrend, T.S., & Saqib, S.I. (2012). A multidimensional framework of learner control. In T.S., Behrend & R. Landers (Chairs), *Building a Science of Learner Control in Training: Current Perspectives*. Symposium presented to the 27th annual meeting of the Society for Industrial & Organizational Psychology, San Diego: CA.
- Kraiger, K., & Jerden, E. (2007). A meta-analytic investigation of learner control: Old findings and new directions. In Fiore, S.M. & Salas, E. (Eds.). *Toward a science of distributed learning*. (pp. 65-90). Washington, DC: American Psychological Association.
- Lai, S. (2001). Controlling the display of animation for better understanding. *Journal of Research on Computing in Education*, 33, 1-7.
- Levy, Y. (2007). Comparing dropouts and persistence in e-learning courses. *Computers & Education*, 48,185–204.
- Lim, H., Sang-Gun Lee, S-G, & Nam, K. (2007). Validating E-learning factors affecting training effectiveness. *International Journal of Information Management*, 27, 22–35.
- Lou, Y., Abrami, P.C., & d'Apollonia, S. (2001). Small group and individual learning with technology: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 71, 449-521.
- Mathieu, J.E., Tannenbaum, S.I., & Salas, E. (1992). Influences of individual and situational characteristics on measures of training effectiveness. *Academy of Management Journal*, 35, 828-847.
- Marçal, J. (2009). *Blended Learning em Portugal: situação actual e tendências futuras*. Tese de Doutoramento apresentada ao ISCTE, Lisboa.
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística com utilização de SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Maroco, J., & Bispo, R. (2003). *Estatística aplicada às ciências sociais e humanas*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Moreno, R. (2004). Decreasing cognitive load for novice students: Effects of explanatory versus corrective feedback in discovery-based multimedia. *Instructional Science*, 32, 99-113.
- Moreno, R., & Mayer, R.E. (2005). Role of guidance, reflection, and interactivity in an agent-based multimedia game. *Journal of Educational Psychology*, 97 (1), 117-128.
- Mungania, P. (2003). *The seven e-learning barriers facing employees: Final report*.

- Acedido a 30 de Março de 2012 em  
[http://www.masie.com/researchgrants/2003/Mungania\\_Final\\_Report.pdf](http://www.masie.com/researchgrants/2003/Mungania_Final_Report.pdf).
- Naquin, S. S., & Holton III, E.F. (2002). The effects of personality, affectivity, and work commitment on motivation to improve work through learning. *Human Resource Development Quarterly*, 13(4), 357–376.
- Noe, R.A. (2006). *Employee Training & Development*. SI: McGraw-Hill.
- Nussbaum, E.M. (2005). The effect of goal instructions and need for cognition on interactive argumentation. *Contemporary Educational Psychology*, 30(3), 286-313.
- Orvis, K.A., Fisher, S.L., & Wasserman, M.E. (2009). Power to the people: using learner control to improve trainee reactions and learning in web-based instructional environments. *American Psychological Association*, 4, 960–971.
- Pereira, A. (2008). *Guia prático de utilização do SPSS : análise de dados para ciências sociais e psicologia*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Rawson, K.A., & Kintsch, W. (2005). Rereading effects depend on time of test. *Journal of Educational Psychology*, 97 (1), 70-80.
- Rieber, L.P. (2005). Multimedia learning in games, simulations, and microworlds. In R.E. Mayer (Ed.), *The Cambridge handbook of multimedia learning* (pp.549-567). New York: Cambridge University Press.
- Rotter, J.B. (1966), Generalized expectancies for internal vs. external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80 (1), 1-28.
- Rouiller, J. Z., & Goldstein, I. L. (1993). The relationship between organizational transfer climate and positive transfer of training. *Human Resource Development Quarterly*, 4(4), 377-390.
- Seabrook, R., Brown, G.D., & Solity, J.E. (2005). Distributed and massed practice: from laboratory to classroom. *Applied Cognitive Psychology*, 19, 107–122.
- Schein, E. H. (1985). *Organizational culture and leadership: A dynamic review*. San Francisco, USA: Jossey-Bass.
- Schnackenberg, H.L., Sullivan, H.J., Leader, L.R., & Jones, E.E.K. (1998). Learner preferences and achievement under differing amounts of learner practice. *Educational Technology Research and Development*, 46, 5-15.
- Schnackenberg, H.L., & Sullivan, H.J. (2000). Learner control over full and lean computer based instruction under differing ability levels. *Educational Technology Research and Development*, 48, 19–35.

- Sitzmann, T., Kraiger, K., Stewart, D., & Wisher, R. (2006). The comparative effectiveness of web-based and classroom instruction: a meta-analysis. *Personnel Psychology*, (59) 623-664.
- Suthers, D.D., Vatrupu, R., Medina, R., Joseph, S., Dwyer, N. (2006). Beyond threaded discussion: Representational guidance in asynchronous collaborative learning environments. *Computers & Education*: Article in Press.
- Uribe, D., Klein, J.D., & Sullivan, H. (2003). The effect of computer mediated collaborative learning on solving ill-defined problems. *Educational Technology Research and Development*, 51 (1), 5-19.
- Velada, R. (2007). *A Avaliação da Eficácia da Formação Profissional: Factores que afectam a transferência da formação para o local de trabalho*. Tese de Doutoramento apresentada ao ISCTE, Lisboa.
- Vroom, V. (1964). *Work and motivation*. Chichester: Wiley.
- Warr, P.B., & Allan, C. (1998). Learning strategies and occupational training. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 83–121). London: Wiley.
- Welsh, E.T., Wanberg, C. R., & Simmering, M. J. (2003). E-learning: emerging uses, empirical results and future directions. *International Journal of Training and Development*, 7 (4), 245-258.
- Wexley, K.N., & Latham, G.P. (2002). *Developing and training human resources in organizations*. New Jersey: Prentice Hall.
- Yamnill, S., & McLean, G.N. (2001). Theories supporting transfer of training. *Human Resource Development Quarterly*, 12 (2), 195-2008.
- Yamnill, S., & McLean, G.N. (2005). Factors affecting transfer of training in Thailand. *Human Resource Development Quarterly*, 16 (3), 323-344.

**ANEXOS**

**ANEXO A QUADRO CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA**

## Quadro 2.1.

*Caracterização da Amostra - Variáveis Sócio-Demográficas e de Inserção Organizacional*

| Idade                                                                  | N=53 (%) |
|------------------------------------------------------------------------|----------|
| Entre 1950 a 1960                                                      | 3,8      |
| Entre 1961 a 1970                                                      | 9,4      |
| Entre 1971 a 1980                                                      | 49,1     |
| Entre 1981 a 1990                                                      | 37,7     |
| Não respondeu                                                          | ,0       |
| <b>Género</b>                                                          |          |
| Masculino                                                              | 26,4     |
| Feminino                                                               | 73,6     |
| Não respondeu                                                          | ,0       |
| <b>Nível habilitações</b>                                              |          |
| Ensino Secundário (10 <sup>o</sup> ,11 <sup>o</sup> ,12 <sup>o</sup> ) | 18,9     |
| Licenciatura                                                           | 60,4     |
| Mestrado                                                               | 20,8     |
| Não respondeu                                                          | ,0       |
| <b>Antiguidade na empresa</b>                                          |          |
| Menos de 1 ano                                                         | 15,1     |
| Entre 1 a 3 anos                                                       | 47,2     |
| Entre 3 a 5 anos                                                       | 15,1     |
| Entre 5 a 8 anos                                                       | 9,4      |
| Entre 8 a 10 anos                                                      | 7,5      |
| Mais de 10 anos                                                        | 5,7      |
| Não respondeu                                                          | ,0       |

## Antiguidade na função

---

|                   |      |
|-------------------|------|
| Menos de 1 ano    | 9,4  |
| Entre 1 a 3 anos  | 37,7 |
| Entre 3 a 5 anos  | 18,9 |
| Entre 5 a 8 anos  | 9,4  |
| Entre 8 a 10 anos | 7,5  |
| Mais de 10 anos   | 17,0 |
| Não respondeu     | ,0   |

---

## Função de Chefia

---

|               |      |
|---------------|------|
| Sim           | 32,1 |
| Não           | 67,9 |
| Não respondeu | ,0   |

---

**ANEXO B QUESTIONÁRIO**

Este questionário tem como objectivo recolher a sua opinião sobre acções de formação que tenha frequentado em formato e-learning e foi elaborado no âmbito do Mestrado de Psicologia Social e das Organizações do Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTE).

O questionário é anónimo e confidencial e não há respostas certas nem erradas.

Por motivos estritamente estatísticos agradecemos que preencha algumas informações sobre si.

Por favor, responda a todas as questões.

*Em que Secção/Área de trabalho exerce a sua profissão?*

*Qual é a antiguidade na empresa onde trabalha actualmente (em anos)?*

- Menos de 1 ano
- Entre 1 a 3 anos
- Entre 3 a 5 anos
- Entre 5 a 8 anos
- Entre 8 a 10 anos
- Mais de 10 anos

*Qual o Cargo/Função que exerce neste momento?*

*Qual é a antiguidade na função que exerce actualmente (em anos)?*

- Menos de 1 ano
- Entre 1 a 3 anos
- Entre 3 a 5 anos
- Entre 5 a 8 anos
- Entre 8 a 10 anos
- Mais de 10 anos

*Actualmente exerce funções de chefia?*

- Sim

Não

*Quais são as suas habilitações académicas completas?*

1º Ciclo (até à 4ª classe)

2º Ciclo (5º/6º ano)

3º Ciclo (até ao 9º ano)

Ensino Secundário (10º, 11º, 12º)

Licenciatura

Mestrado

Doutoramento

*Qual o seu ano de nascimento?*

>1950

Entre 1950 a 1960

Entre 1961 a 1970

Entre 1971 a 1980

Entre 1981 a 1990

>1990

*Qual é o seu género?*

Masculino

Feminino

Agora pense na sua anterior participação em acções de formação e-learning e responda às seguintes questões assinalando com uma cruz na resposta com a qual mais se identifica.

Para efeitos de resposta utilize a seguinte escala:

1 (discordo completamente); 2 (discordo); 3 (não concordo nem discordo)  
4 (concordo); 5 (concordo completamente)

*1. A formação aumentou a minha eficácia no trabalho.*

discordo completamente

discordo

não concordo nem discordo

concordo

concordo completamente

2. *A formação contribuiu para melhorar as minhas relações profissionais.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

3. *Os conteúdos programáticos foram bons.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

4. *A formação que frequentei permitiu-me planear e organizar as aulas à minha maneira.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

5. *Ao terminar a formação mal podia esperar para voltar para o trabalho e aplicar o que aprendi.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

6. *A formação aumentou a minha abertura intelectual.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

7. *O funcionamento da formação foi positivo.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

8. *Pude decidir a ordem a que acedi aos conteúdos programáticos.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

9. *A formação que frequentei ajudar-me-á a desempenhar melhor o meu trabalho.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

10. *A formação melhorou a qualidade do meu trabalho.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

11. *Acedi a conteúdos de outras fontes como a Internet para auxiliar a minha aprendizagem.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

12. *As metodologias pedagógicas adoptadas foram adequadas.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

13. *A formação que frequentei permitiu-me planear e organizar as aulas/módulos à minha maneira.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

14. *Acedi ao conteúdo formativo quando e onde quis.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

15. *Fico entusiasmado quando penso em aplicar o que de novo aprendi no meu trabalho.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

16. *Pude decidir quando começar e terminar uma tarefa formativa.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

17. *Foi-me possibilitado estabelecer o meu próprio ritmo de aprendizagem.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

18. *A formação permitiu a obtenção de novos materiais didácticos.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

19. *Pude escolher os métodos e os materiais formativos.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

20. *A formação permitiu a aprendizagem de métodos pedagógicos novos.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

21. *Para além do material e conteúdos obrigatórios tive oportunidade de aceder a outro tipo de material de suporte à minha aprendizagem.*

- discordo completamente
- discordo
- não concordo nem discordo
- concordo
- concordo completamente

## Transferência da formação no *e-learning*

Muito obrigado pela sua colaboração!

A sua participação é muito importante.

**ANEXO C CURRICULUM VITAE**

## **Curriculum Vitae**

### **INFORMAÇÃO PESSOAL**

**Nome:** Susana Cristina da Silva Mendes

**E-mail:** [susana--mendes@hotmail.com](mailto:susana--mendes@hotmail.com)

**Naturalidade:** Portuguesa

**Data de nascimento:** 14/06/1983

### **EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL**

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Datas</b>                     | De Março de 2012 até Junho de 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Nome do empregador</b>        | <b>Europ Assistance S.A., Lisboa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Tipo de empresa ou sector</b> | Companhia de seguros/assistência a seguros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Função ou cargo ocupado</b>   | Estagiária RH – estágio curricular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Principais actividades</b>    | Elaboração do Plano de Formação, definição de prioridades de formação com chefias e procura de soluções para as Formações em Plano; manutenção do Mapa de Custos actualizado; actualização dos mapas para Cálculo dos Indicadores da Qualidade; lançamento das Fichas de Avaliação da Formação; avaliações dos Formadores Internos e Externos; participação num processo de Recrutamento Interno.                                                                              |
| <b>Datas</b>                     | De Março de 2011 até ao presente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Nome do empregador</b>        | <b>Europ Assistance S.A., Lisboa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Tipo de empresa ou sector</b> | Companhia de seguros/assistência a seguros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Função ou cargo ocupado</b>   | Formadora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Principais actividades</b>    | Levantamento e diagnóstico de necessidades formativas, preparação e ministração de formações operacionais incluindo o conteúdo programático, a escolha dos métodos formativos, o desenho das técnicas e a elaboração da sua apresentação, tratamento das Convocatórias, Avaliações da Formação e Lista de Presenças, realização dos dossiers técnico-pedagógicos de formações internas submetidas a certificação e auditoria de chamadas e realização do respectivo relatório. |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Datas</b>                     | De Março de 2011 até Setembro de 2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Nome do empregador</b>        | <b>Europ Assistance S.A., Lisboa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Tipo de empresa ou sector</b> | Companhia de seguros/assistência a seguros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Função ou cargo ocupado</b>   | Assistente Team Leader/Departamento Médico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Principais actividades</b>    | Gestão de tarefas e distribuição de trabalho pela equipa, que me permitiram adquirir competências de liderança e de gestão.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Datas</b>                     | De Junho de 2003 até Fevereiro de 2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Nome do empregador</b>        | <b>Europ Assistance S.A., Lisboa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Tipo de empresa ou sector</b> | Companhia de seguros/assistência a seguros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Função ou cargo ocupado</b>   | Assistente /Departamento Médico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Principais actividades</b>    | Prestar assistência médica a portugueses deslocados no estrangeiro, repatriamento de feridos e falecidos, assistência médica ao domicílio e acompanhamento de sinistrados do ramo automóvel (AA) e acidentes de trabalho (AT). Estas funções permitiram-me desenvolver competências interpessoais, orientação para o Cliente, trabalhar em equipa e sob pressão. O facto de comunicar para vários países permitiu-me aprofundar o meu conhecimento em Inglês, Francês e Espanhol. |
| <b>Datas</b>                     | De Novembro de 2002 a Abril de 2003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Nome do empregador</b>        | <b>SMAS de Oeiras e Amadora, Oeiras</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Tipo de empresa ou sector</b> | Função Pública                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Função ou cargo ocupado</b>   | Administrativa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Principais actividades</b>    | Aprovisionamento e gestão de stocks em armazém. Atendimento ao Público.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Datas</b>                     | De Março de 2002 a Novembro de 2002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Nome do empregador</b>        | <b>Esegur, SA., Lisboa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Tipo de empresa ou sector</b> | Segurança privada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Função ou cargo ocupado</b>   | Administrativa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Principais actividades</b>    | Tratamento de depósitos (cheques) feitos em ATM's e ATS's da Caixa Geral de Depósitos. Contacto com os termos e noções básicas do ramo bancário e as suas principais operações.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

#### **FORMAÇÃO ACADÉMICA E PROFISSIONAL**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Datas</b>                   | De 2010/2012 (esperado)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Organização de Ensino</b>   | <b>ISCTE-IUL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Principais competências</b> | Levantamento de necessidades e desenvolvimento de planos de intervenção social e organizacional adequados ao contexto; análise de situações complexas, formulação de diagnósticos e planeamento de intervenções, GRH, concepção e avaliação de projectos, planeamento e condução de acções de formação, entre outros. Dissertação de Mestrado realizada na área da Formação e e-learning, entregue até 30 de Outubro de 2012. |
| <b>Qualificação atribuída</b>  | <b>Mestrado em Psicologia Social e das Organizações</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Classificação esperada</b>  | <b>15 valores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Datas</b>                   | De 2005/2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Organização de Ensino</b>   | <b>ISPA-IUL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Principais competências</b> | Modelos teóricos e intervenção nas áreas da Psicologia Clínica, Educacional e Organizacional, entre outros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Qualificação atribuída</b>  | <b>Licenciatura em Ciências Psicológicas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Classificação obtida</b>    | <b>13 valores</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>FORMAÇÃO COMPLEMENTAR</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Datas</b>                   | De Fevereiro a Março de 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Organização de Ensino</b>   | <b>OGY – Metodologia para a Acção</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Designação do curso</b>     | <b>Gerir Equipas no dia-a-dia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Datas</b>                   | De Junho a Julho de 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Organização de Ensino</b>   | <b>NHK</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Designação do curso</b>     | Curso de formação inicial de formadores com certificado IEFP<br><b>Certificado de Aptidão Profissional (CAP) de Formador</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Datas</b>                   | De Junho a Novembro de 2005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Organização de Ensino</b>   | <b>Millenium Language School, Carnaxide</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Designação do curso</b>     | Desenvolvimento de competências de compreensão, escrita, estruturas gramaticais, pronúncia e fluência <b>da Língua Francesa -2<sup>º</sup> grau.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Datas</b>                   | De Novembro de 2004 a Junho de 2005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                              |                                                                                                                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organização de Ensino</b> | <b>Cambridge School, Lisboa</b>                                                                                                            |
| <b>Designação do curso</b>   | Desenvolvimento de competências de compreensão, escrita, estruturas gramaticais, pronúncia e fluência <b>da Língua Francesa -1 º grau.</b> |
| <b>Datas</b>                 | De Janeiro de 2003 a Janeiro de 2004                                                                                                       |
| <b>Organização de Ensino</b> | <b>Microcamp Internacional, Cascais</b>                                                                                                    |
| <b>Designação do curso</b>   | <b>Microsoft Office</b> (Windows, Word, Excel, PowerPoint, Access) e Internet Explorer                                                     |

**APTIDÕES E COMPETÊNCIAS PESSOAIS**

|                            | <b>Inglês</b> | <b>Francês</b> | <b>Espanhol</b> |
|----------------------------|---------------|----------------|-----------------|
| <b>Compreensão Escrita</b> | Muito Bom     | Bom            | Médio           |
| <b>Expressão Escrita</b>   | Muito Bom     | Bom            | Médio           |
| <b>Expressão Oral</b>      | Muito Bom     | Bom            | Médio           |

**APTIDÕES E COMPETÊNCIAS SOCIAIS**  
 Boa capacidade de comunicação e relação interpessoal.  
 Espírito de equipa.  
 Orientação para os objectivos e satisfação do Cliente.  
 Liderança e gestão de equipas.

**APTIDÕES E COMPETÊNCIAS DE ORGANIZAÇÃO**  
 Grande capacidade de trabalhar rapidamente e sob pressão.  
 Capacidade de resolução de problemas.  
 Gestão do tempo e organização.

**CARTA DE CONDUÇÃO**  
 Categoria B

**INFORMAÇÃO ADICIONAL**  
 Gosto de aprender, de conhecer, gosto de ensinar e partilhar, de viajar, de ler, de conviver com amigos e familiares.

