



Universidades Lusíada

Delgado, João Paulo dos Santos Pereira 1976-

Learning : o conceito de eficácia da aprendizagem nas organizações do século XXI

<http://hdl.handle.net/11067/5179>

Metadados

Data de Publicação

2011

Resumo

O capital humano é o recurso mais importante de qualquer organização e, no entanto, o investimento neste recurso ainda é visto por muitos gestores como um custo. Uma das formas de investir neste recurso é a formação profissional. Factores como as alterações na organização do trabalho, as características das gerações a entrar no contexto do trabalho e a evolução tecnológica alteraram a forma como a formação profissional pode ser realizada, passando de um conceito de eficiência para um conceito de...

Human capital is the most important resource of any organization and, nevertheless, investments in this resource is still perceived by many managers as a cost. One way to invest in this resource is training and factors such as changes in work organization, the characteristics of the generations to come in the workplace and technological developments have changed how training can be implemented, that can be accomplished by passing from a concept of efficiency to a concept of effectiveness as a pi...

Palavras Chave

Qualificações profissionais, Internet na educação, Produtividade do trabalho

Tipo

article

Revisão de Pares

Não

Coleções

[ULL-FCEE] LEE, n. 12 (2011)

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-09-21T12:16:43Z com informação proveniente do Repositório

**LEARNING - O CONCEITO DE
EFICÁCIA DA APRENDIZAGEM NAS
ORGANIZAÇÕES DO SÉCULO XXI**

João Pereira Delgado
Universidade Lusíada de Lisboa

Resumo: O capital humano é o recurso mais importante de qualquer organização e, no entanto, o investimento neste recurso ainda é visto por muitos gestores como um custo. Uma das formas de investir neste recurso é a formação profissional. Fatores como as alterações na organização do trabalho, as características das gerações a entrar no contexto do trabalho e a evolução tecnológica alteraram a forma como a formação profissional pode ser realizada, passando de um conceito de eficiência para um conceito de eficácia como pilar fundamental deste investimento. A tecnologia forneceu novas ferramentas para distribuição de conteúdos pedagógicos que devem fazer parte de uma estratégia de aprendizagem e crescimento nas organizações do século XXI, focada na eficácia da formação profissional e vista como um investimento bem planeado, executado e avaliado, que apresenta resultados organizacionais, potenciando e valorizando as estratégias e processos de negócio e a cadeia de valor da organização.

Palavras-chave: Formação Profissional, *e-learning*, avaliação da formação, produtividade, rentabilidade de recursos humanos, eficácia

Abstract: Human capital is the most important resource of any organization and, nevertheless, investments in this resource is still perceived by many managers as a cost. One way to invest in this resource is training and factors such as changes in work organization, the characteristics of the generations to come in the workplace and technological developments have changed how training can be implemented, that can be accomplished by passing from a concept of efficiency to a concept of effectiveness as a pillar for this investment. Technology has provided key tools for delivering learning contents that should be part of a strategy for learning and development in organizations of the XXI century, focused on the training effectiveness and assumed as an investment well planned, implemented and evaluated, which provides organizational results that can empower and value business strategies and processes and value chain of the organization.

1. Introdução

A revolução industrial e a revolução digital criaram novas metodologias de produção, novas formas de organização do trabalho e uma rápida evolução e mudança do conhecimento, originando, desta forma, uma especialização do trabalho, em que os colaboradores de uma organização se limitam à aprendizagem de áreas específicas de conhecimento que lhes permita acompanhar a evolução, criando, conseqüentemente, uma necessidade de formação contínua dos colaboradores no contexto organizacional, por forma a melhor desempenharem as suas funções numa envolvente em constante mudança e evolução (TOFFLER, 1984).

Em termos organizacionais, a aprendizagem é um meio para alcançar um fim, sendo que esse fim é, geralmente, a melhoria do desempenho dos recursos humanos, que, por sua vez, se reflete em termos de valor acrescentado para a organização, com a criação de melhores produtos e serviços, redução de custos, postura mais competitiva face à concorrência, mais inovação, melhoria na produtividade e aumento de quota de mercado, entre outros. Assim, aprendizagem é um processo através do qual as pessoas adquirem novas competências e conhecimentos, com o objetivo de melhorar o seu desempenho na organização (ROSENBERG, 2001, p. 4).

Muitos gestores, quando questionados sobre o principal ativo das suas organizações, referem que são as pessoas que assumem esse principal ativo e que a correta gestão do investimento neste recurso poderá trazer variados benefícios, designadamente ao nível de (MORRISON, 2003):

- Competitividade;
- Valorização acionista;
- Eficiência organizacional;
- Satisfação de clientes;
- Melhoria do desempenho organizacional.

Bacci e McMurrer's demonstram, num estudo realizado a 500 empresas americanas, que encontraram uma relação positiva direta entre o investimento em formação profissional e o desempenho financeiro da organização, tendo para isso analisado métricas como a *performance* acionista, a receita por colaborador,

resultados antes de impostos e valor de mercado por colaborador (MORRISON, 2003).

A formação profissional é uma das formas de investir nos recursos humanos de uma organização. Saliente-se, contudo que, pela negativa, a sua ausência poderá ser considerada motivo de saída de recursos humanos de elevado potencial e capacidade, da organização, conforme verificado através de entrevistas de saída a colaboradores do *Royal Bank of Scotland* (MORRISON, 2003).

O principal objetivo da formação profissional é maximizar a eficácia e o desenvolvimento organizacional e, desta forma, gerar mais-valias para a organização. No entanto em termos genéricos, salientam-se cinco tipos de objetivos da formação profissional, a saber (CAMARA, GUERRA, & RODRIGUES, 1997, p. 560):

- Desenvolver as capacidades profissionais dos formandos para que possam contribuir mais eficazmente para os negócios da Empresa;
- Desenvolver comportamentos e atitudes nos formandos, que lhes permitam ter maior eficiência, eficácia e satisfação profissional no exercício da sua atual função;
- Proporcionar a aquisição dos conhecimentos necessários ao desenvolvimento de carreira previsto;
- Possibilitar aos formandos o seu desenvolvimento como pessoas;
- Inibir competências desajustadas para o negócio.

A formação profissional pode ocorrer nos seguintes contextos (CAMARA, GUERRA, & RODRIGUES, 1997, p. 566):

- Formação em sala – abrange ações de formação realizadas em sala com objetivos e itinerários pedagógicos suportados por um diagnóstico de necessidades de formação;
- Formação *on-the-job* – a Ação formativa é realizada no local de trabalho, assentando em metodologias de explicação, demonstração e conseqüente imitação, sendo repetida até ser conseguida uma consolidação de um novo mapa mental que resulte numa aplicação das habilidades adquiridas;
- Formação *outdoors* – a ação é realizada num espaço aberto e visa desenvolver competências, colocando os participantes em estados de tensão criativa, através da vivência de atividades práticas desafiantes;
- Formação *online* – o processo formativo é efetuado via internet ou intranet, sendo comumente referido como *e-learning*. Este processo pode decorrer de forma síncrona, permitindo a comunicação no momento entre os participantes e os formadores, ou por outro lado, assíncrona em que a comunicação entre o formador e os participantes não acontece ou está desfasada no tempo;
- Relacionamento um-a-um – Ação formativa que se caracteriza pelo acompanhamento individual de um colaborador durante um período estimado de tempo, sendo o *coaching* e o *mentoring* exemplos claros deste contexto.

2. O e-learning em contexto organizacional

O conhecimento que as pessoas necessitam, hoje em dia, para desempenharem as suas funções numa organização, não é adquirido apenas em contexto de formação profissional, mas sim através de um conjunto de meios, como o posto de trabalho, observação de outros, questões aos seus pares, tentativa – erro, *mentoring* ou *coaching* e, também, da formação profissional. A formação disponibiliza novas competências e aptidões ao colaborador, no entanto, é fundamental a sua aplicação ao posto de trabalho, que se torna possível através da prática, ajuda de outros, de revisão dos suportes pedagógicos, entre outros.

Ainda assim, a pressão do trabalho e a passagem do tempo implica que muita informação e conhecimento adquirido em contextos de formação sejam esquecidos. Assim, disponibilizando ferramentas e recursos de aprendizagem diretamente no posto de trabalho é possível criar uma ponte entre a formação profissional e o desempenho da função. Utilizando a tecnologia, é possível disponibilizar aos colaboradores os conhecimentos e informação que estes necessitam e quando necessitam (ROSENBERG, 2006, p. 49).

O *e-learning* traduz-se, pois, em qualquer experiência de aprendizagem distribuída via internet, intranet, extranet, CD ou DVD-ROM. Este termo abrange a aprendizagem baseada na *web*, a aprendizagem baseada *internet*, a aprendizagem em linha, o ensino distribuído e a aprendizagem baseada no computador (LIMA & CAPITÃO, 2003).

O termo *blended learning* consiste, segundo Kovaleski, em ações que combinam formação presencial tradicional com o *e-learning* e autoestudo, sendo atualmente uma das designações mais populares em literatura sobre *e-learning*. Este método de aprendizagem permite a redução de custos com a formação associada ao *e-learning* e o contacto pessoal associado à formação presencial (DEROUIN, FRITZSCHE, & SALAS, 2005).

Fatores como a mudança acelerada ao nível da informação e a pressão concorrencial da economia global ditaram que a aprendizagem não poderá continuar dependente de cursos de formação ou módulos de *e-learning*, porquanto o tempo para a elaboração deste tipo conteúdos é demasiado longo, tornando-os desatualizados pela altura da sua disponibilização aos colaboradores. Acresce referir que o pouco tempo que os colaboradores têm disponível, não permite a realização de cursos completos. Ora, por estas razões um colaborador precisa cada vez mais de aprendizagens curtas para aplicação direta perante as suas necessidades imediatas no desempenho de funções (MARTIN & PARKER, 2008).

Com Stephen Downes, em 2005, surgiu uma nova realidade no ensino à distância - o *e-learning 2.0*, que se assume como uma nova forma de aprender em torno da colaboração entre indivíduos, através de ferramentas como o *e-mail*, o *instant messaging*, os blogues, as *wikis*, os fóruns de discussão e os *chatrooms*, também designadas por ferramentas colaborativas de aprendizagem para a distribuição de conhecimento e aprendizagem através da *internet*, *intranet* ou

extranet (DOWNES, 2005). Por outras palavras, trata-se, pois, de uma nova forma de utilizar o *e-learning*, inspirado na *Web 2.0*, uma tecnologia de internet e *Web design* orientado para a partilha de informação e para o aumento da colaboração entre utilizadores, suportada por várias ferramentas, como comunidades *online* e serviços como redes sociais, *wikis* e blogues (American Society for Training & Development) que possibilitam uma aprendizagem *just-in-time* em contexto de trabalho.

Para além da formação presencial, a tecnologia atual à disposição da formação profissional inclui diversas ferramentas para a aprendizagem, como o *e-learning*, o *m-learning*, o *t-learning*, os mundos virtuais, bem como todas as ferramentas decorrentes do *e-learning 2.0*. Para Rosenberg a formação profissional vai ser considerada apenas como *learning* em que a aprendizagem é realizada através da utilização de diversas ferramentas existentes em função dos destinatários, objetivos pedagógicos e conteúdos programáticos.

3. O crescimento do *e-learning*

O conceito de formação profissional em contexto organizacional está a mudar, salientando-se, deste modo, cinco fatores que estão na base desta mudança (ROSENBERG, 2006, p. 5), a saber:

- A persistência da aprendizagem baseada na tecnologia – dado que elimina barreiras de tempo e localização no desenvolvimento de competências nos colaboradores, possibilita a atualização de conteúdos em tempo real e facilita a ligação entre indivíduos separados por fusos horários diferentes e por fronteiras organizacionais, sublinhando-se, ainda, que as barreiras relacionadas com inter-operacionalidade e segurança estão a ser ultrapassadas, aperfeiçoando a qualidade da formação *online*;
- A ideia de que a formação presencial tem tendência para desaparecer – a formação presencial continuará a ser fundamental em qualquer estratégia de aprendizagem, tendo em conta que as suas características específicas revelam um espaço preferencial para a realização de atividades de interação, experimentação, colaboração e criatividade;
- A necessidade de justificar o investimento em formação profissional – cada vez mais o investimento em formação aumenta as expectativas quanto ao seu resultado e, por essa razão, a avaliação da formação tende a estar associada a métricas de resultados de desempenho e resultados organizacionais;
- A aprendizagem e desempenho dos recursos humanos em contexto organizacional estão assentes em várias técnicas e estratégias para além da formação profissional tradicional – a aprendizagem e desempenho de recursos humanos ultrapassaram as barreiras da formação profissional tradicional, tendo chegado ao posto de trabalho, a casa e muitos outros

locais. Destaca-se que embora o *e-learning* seja uma forma de distribuição de conhecimento, é preciso ter em conta outras técnicas e estratégias para esse efeito;

- As mudanças observadas na organização do trabalho – a organização do trabalho evoluiu de forma enérgica e as atividades realizadas pelos colaboradores de uma organização transcendem as barreiras físicas de um escritório e de um horário de trabalho, sendo fundamental a análise do conceito, localização e forma de aprendizagem.

Quando se pretende analisar aprofundadamente o *e-learning* em contexto organizacional é fundamental apreciar outros fatores associados que influenciam, de forma constante, a sua evolução. Considera-se os seguintes fatores propulsores do *e-learning* (LIMA & CAPITÃO, 2003, p. 39):

- Revolução tecnológica dos computadores pessoais e da internet – a massificação dos computadores nos lares, instituições e empresas associada ao advento da *internet* alteraram a forma como as pessoas trabalham, comunicam, investigam, fazem negócios e, também, como ocupam os seus tempos livres;
- Globalização da economia – para fazer face a uma economia e concorrência global, as empresas e organizações requerem dos seus recursos humanos uma multiplicidade de habilitações e qualificações profissionais, traduzindo-se num processo de aprendizagem contínua de novos conhecimentos e aptidões, sendo o desempenho qualificado dos recursos humanos fundamental para a competitividade organizacional;
- Mudança de paradigma na forma como se analisa aprendizagem – face à redução do tempo de vida do conhecimento e das aptidões profissionais, a aprendizagem ao longo da vida tornou-se imperativa para assegurar a atualização científica e tecnológica;
- Mudanças demográficas e sociais no ensino – o aumento do número de alunos com mais de 25 anos, quer trabalhadores-estudantes, quer estudantes já reformados da sua vida cativa, veio aumentar o universo de pessoas dispostas a aprender novos conhecimentos;
- Formação profissional – no mundo globalizado, a evolução tecnológica exponencial e os próprios fornecedores de equipamentos tecnológicos, em constante sofisticação, criam necessidades de formação constantes nos seus técnicos e operadores, sendo que a formação profissional é crucial para a sua correta utilização que, conseqüentemente, aumenta o seu rendimento e produtividade.

Assim, no âmbito da formação profissional, o advento da internet e da Web e das suas potencialidades permitem (LIMA & CAPITÃO, 2003, p. 58):

- Acesso à formação em qualquer local onde exista um computador com acesso à *internet* e a qualquer hora do dia;

- Participação em ambientes de aprendizagem colaborativa;
- Condução da aprendizagem e gestão do tempo ao ritmo do formando;
- Pesquisa da informação a nível global;
- Comunicação com outros formandos, formadores e especialistas.

Deste modo, o *e-learning* em contexto organizacional permite a disponibilização de formação a todos os colaboradores, a atualização de conteúdos sempre que se verifique necessário, a redução de custos associados a deslocações para instalações físicas de formação e a disponibilização de formação em qualquer momento e em qualquer local.

Segundo Welsh, em 2003, baseado em entrevistas realizadas a especialistas em aprendizagem à distância, existem quatro temáticas que vão caracterizar o panorama do *e-learning* durante os anos seguintes, a saber (DEROUIN, FRITZSCHE, & SALAS, 2005):

- Maior foco em ferramentas de aprendizagem síncronas;
- Formação híbrida com componentes presenciais e de *e-learning*;
- Evolução das tecnologias de *e-learning*, tornando-o mais acessível;
- Melhor integração de características do *e-learning*, como a colaboração entre pares, apoio à performance e apresentação da informação.

4. A inevitabilidade do e-learning em contexto organizacional

É importante caracterizar as diferentes gerações presentes no mercado de trabalho porque, além de terem formas diferentes de trabalhar, apresentam, igualmente, formas diferentes de aprender, pesquisar informação e de resolver problemas (EL-SHAMY, 2004, p. 7).

A geração *Homo Zappiens*, uma nova “espécie” que atua numa cultura cibernauta global com o apoio da multimédia, para quem a informação que procuram está à distância de um *click* e que aprendeu, desde muito cedo, a existência de várias fontes de informação, podendo as mesmas apresentar realidades divergentes. Para estes indivíduos, a filtragem de informação e a discussão com os pares através de redes sociais é, neste contexto, muito importante (VEEN & VRAKING, 2006, p. 30).

Tabela 1 - Características do Homo Zappiens e das gerações anteriores (VEEN, 2005)

Homo Zappiens	Gerações anteriores
<ul style="list-style-type: none"> • Velocidade esticão • Multitarefa • Abordagens não lineares • Processamento de informação descontínua • Competências em análise de ícones • Conectado • Colaborativo • Ativo • Aprender a jogar • Recompensa instantânea • Fantasia • Tecnologia como amiga 	<ul style="list-style-type: none"> • Velocidade convencional • Monotarefa • Abordagens lineares • Processamento de informação única • Competências de leitura • Autônomo • Competitivo • Passivo • Separação entre aprender e jogar • Paciente • Realidade • Tecnologia como inimigo

Mais especificamente, a geração Y, uma geração nascida entre 1977 e 2002, na definição mais ampla, ou nascida entre 1978 e 1989, na definição mais restrita, tem características bastante diferentes da geração antecedente, a geração X. Este grupo etário é contestatário, autoconfiante e que trabalha para viver e não ao contrário.

Esta geração difere de todas as anteriores devido à circunstância de terem crescido na era digital, uma realidade em que os suportes de comunicação e informação estão disponíveis a qualquer indivíduo e podem ser utilizadas de forma ativa, despendendo muitas horas a ver televisão, a jogar computador e a falar em *chatrooms* e comunicando com os seus pares através de *softwares* e dispositivos como a televisão, *instant messaging*, telemóveis, *iPods*, blogues, *Wikis*, *Chatrooms*, consolas de jogos e outras plataformas de comunicação (VEEN & VRAKING, 2006, p. 29), originando, assim, uma forma de raciocínio e processamento de informação completamente diferente das gerações anteriores (HART, 2008).

A entrada da geração Y no mercado de trabalho poderá implicar as seguintes alterações nas organizações (SHEPHERD, 2009):

- Oportunidade de realização de cursos de autoaprendizagem, que poderá ser realizado a qualquer hora e em qualquer lugar;
- Utilização de jogos, simuladores e cenários para envolver indivíduos e grupos;
- Utilização de ferramentas colaborativas como fóruns, redes sociais, blogues e *wikis* para colaboração na resolução de problemas em contexto de trabalho;
- Utilização de *e-assessment* na avaliação da formação reduzindo a carga administrativa na gestão do ensino e da formação;
- Utilização de *webconferencing* em eventos de grupo;
- Utilização de materiais pedagógicos *online*, com texto, gráficos, áudio e vídeo no apoio ao desempenho no trabalho;

- Integração de todos os elementos acima e métodos tradicionais de formação em regime de *blended learning* para maximizar a eficiência e a eficácia da aprendizagem.

5. As vantagens do e-learning em contexto organizacional

Principais potenciais benefícios para a organização (HORTON, 2002, p. 5):

- Aumentar as vendas, quer através de disponibilização de cursos gratuitos ou de baixo custo para clientes, quer pela formação interna dos profissionais das áreas comerciais;
- Aumentar rapidez e flexibilidade da formação, num contexto de mudança acelerada de produtos e mercados e de necessidade de introdução de novos produtos no mercado; adoção de novas metodologias e identificação de novos mercados, dado que o *e-learning* tem a capacidade de disponibilizar conteúdos a toda uma organização, dispensando, assim, a reserva de auditórios, viagens ou estadias e o envolvimento de muitos de formadores;
- Melhorar o desempenho em contexto de trabalho através da melhoria de conhecimento, competências, atitudes, hábitos e métodos dos colaboradores, através de aprendizagem atempada, ajustada e orientada que mantém os colaboradores no posto de trabalho por mais tempo, o que potencia a identificação e resolução de problemas, evitando uma redução de produtividade e a realização de erros, tornando a organização mais eficiente e eficaz;
- Redução do tempo despendido em formação fora do contexto de trabalho com distribuição de conhecimento à medida que exige menos tempo de frequência através eliminação de tempo em deslocações para o local de formação e da divisão da formação em pequenos módulos que podem ser enquadrados nas atividades regulares dos colaboradores;
- Recrutar e reter melhores colaboradores, tendo em conta que os colaboradores valorizam o desenvolvimento profissional, cargas de trabalho e a possibilidade de estar mais tempo com a família e que o *e-learning* permite libertar mais tempo quando comparado com a formação presencial;
- Iniciar e alimentar esforços de gestão de conhecimento, tendo em consideração que o *e-learning* é uma ferramenta poderosa que pode ser integrada na gestão do conhecimento, alargando o âmbito da aprendizagem do indivíduo para a organização devidamente apoiado nas mesmas estruturas tecnológicas;
- Desenvolvimento de colaboradores específicos da organização através de formação auto-orientada, em que o colaborador deteta as suas próprias necessidades de formação, define os seus objetivos de aprendizagem,

- seleciona e realiza os cursos que pretende e avalia a sua própria formação;
- Apoio a colaboradores com deficiências que através da utilização da multimédia e interfaces de assistência, permite a formação de colaboradores com deficiências ao nível da audição, visão e mobilidade, proporcionando, igualmente, o seu anonimato.

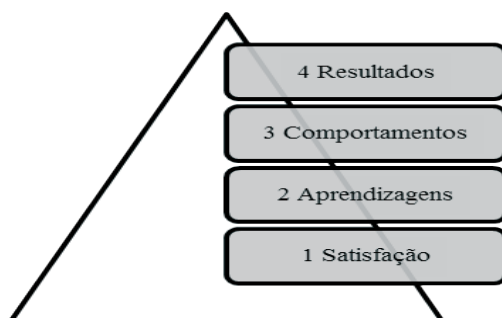
Principais potenciais benefícios para os formandos (HORTON, 2002, p. 10):

- Menos tempo despendido em formação profissional face a uma eficiência superior de aprendizagem;
- O tempo despendido em deslocações e alojamento associado à formação presencial pode ser despendido na frequência de mais *e-learning*;
- Controlo da evolução de aprendizagem;
- Organização à medida da formação a frequentar e definição de necessidades e interesses pessoais;
- Facilidade de integração de cursos de formação na agenda do formando.

6. O conceito de eficácia na formação profissional

Em 1959 Donald Kirkpatrick, professor na Universidade de Wisconsin desenvolveu um modelo de avaliação da formação. Recorrendo ao estudo da ASTD, em 1997, 67% das organizações americanas utilizavam o modelo supramencionado na avaliação da formação profissional desenvolvida. Este é um modelo holístico e cumulativo de avaliação que prima pela coerência e amplitude, dividindo-se em quatro níveis de avaliação, a saber: reação, aprendizagens, comportamentos e resultados (MORRISON, 2003, p. 59). De acordo com as considerações tecidas por Kirkpatrick, este modelo é perfeitamente aplicável à avaliação em *e-learning*, não esquecendo que para este autor, a *web* é vista como outro canal de distribuição de conhecimento, sujeito às regras e constrangimentos dos outros meios utilizados em formação (MORRISON, 2003, p. 59).

Ilustração 1 - Hierarquia do modelo de Kirkpatrick (MORRISON, 2003, p. 59)



- O primeiro nível de avaliação é a medição da reação dos formandos à atividade formativa, realizada através da aplicação de um questionário no final da mesma, como forma de aferir a reação dos formandos;
- O segundo nível de avaliação da formação diz respeito às aprendizagens, sendo, geralmente, efetivada através da aplicação de pré-testes de conhecimentos e testes de avaliação final de conhecimentos;
- O terceiro nível de avaliação da formação concerne a avaliação de comportamentos e é relativo à mudança de comportamentos após a atividade pedagógica, podendo ser realizada através da observação dos superiores hierárquicos, entrevistas de acompanhamento aos formandos e avaliações a 360°;
- O quarto nível de avaliação é a medição dos resultados na organização, recorrendo a métricas e indicadores de performance.

O estudo da ASTD, *State of the Industry Report*, concluiu que poucas são as organizações que utilizam os níveis 3 e 4 de avaliação das suas atividades pedagógicas. A avaliação de conhecimentos em *e-learning* tem uma particularidade assente na utilização de um ambiente virtual, em que não é possível aferir quem é que efetivamente realiza os testes de avaliação, e por essa razão, outras métricas e dimensões têm que ser utilizadas, como por exemplo, o tempo despendido em atividades, tempo despendido em testes, tempo despendido num determinado *screen*, frequência de acesso, questões colocadas, taxas de erro, solicitações de informação adicional e nível de participação (LEE & OWENS, 2004).

A avaliação do ROI faz uma comparação entre os benefícios financeiros líquidos obtidos com um programa de formação e os seus custos diretos e indiretos. De acordo com o entendimento de Hodges, os métodos a utilizar neste nível de avaliação em *e-learning* são similares aos utilizados em formação presencial (PHILLIPS, PHILLIPS, DURESKY, & GAUDET, 2002).

As principais dificuldades de realizar uma avaliação do ROI em *e-learning* assentam em isolar a influência de outros fatores e converter os dados recolhidos em dados financeiros, podendo, para esse efeito, recorrer a diversas metodologias, como os grupos de controlo, as análises temporais e a utilização de modelos de estimativas. Phillips em 1996 refere, igualmente, como forma de isolar a influência de outros fatores, a análise da estimativa de impacto do formando, superior hierárquico e gestão de topo, a utilização de estudos anteriores e do parecer de especialistas, cálculo e estimativa do impacto dos outros fatores e a utilização da opinião dos clientes. No que toca à conversão dos dados recolhidos em valores pecuniários existem várias abordagens, designadamente: converter os dados recolhidos em contribuição para gerar receita ou em redução de custos, utilização do custo da qualidade e conversão da melhoria em qualidade em valor pecuniário, análise de redução de tempos de realização de tarefas e associar o custo/hora do colaborador a essa redução de tempos, custos históricos e dados atuais, utilização de especialistas internos ou externos para estimar o valor de

melhorias, utilização de bases de dados externas de dados de um dado sector de atividade, estimativa pelos formandos do montante associado aos dados recolhidos, associação matemática entre medidas, estimativa de superiores hierárquicos e gestores sobre dados recolhidos e a estimativa da equipa afeta à gestão da formação (PHILLIPS, PHILLIPS, DURESKY, & GAUDET, 2002).

O conceito de eficácia da formação profissional refere-se à alteração de comportamentos, a melhoria de resultados e sobretudo um retorno positivo do investimento.

Um estudo realizado pela Hewlett Packard que analisou o impacto no apoio ao cliente da mudança de formação presencial para programas de *e-learning* e *b-learning*, concluiu que os colaboradores dessa área conseguiram melhorias na qualidade e rapidez de resposta ao cliente, tendo melhorado, desta forma, o serviço de apoio ao cliente (DEROUIN, FRITZSCHE, & SALAS, 2005).

A Unilever também identificou um aumento das vendas como resultado do programa de formação em *e-learning* dos seus vendedores, tendo ainda quantificado esse aumento de vendas em vários milhões de dólares (DEROUIN, FRITZSCHE, & SALAS, 2005).

Ainda outra forma de avaliar os resultados do *e-learning* é aferir até que ponto o mesmo contribui para alcançar os objetivos estratégicos e operacionais do negócio e, nesse âmbito, segundo Overton foi realizado um estudo em 15 organizações no Reino Unido, que concluiu que as estratégias de negócio são efetivamente potenciadas pela implementação do *e-learning* e pela redução de custos associada (DEROUIN, FRITZSCHE, & SALAS, 2005)

7. O caso da Cingular Wireless

Na Cingular Wireless, atualmente AT&T, um dos maiores fornecedores de comunicações móveis do Reino Unido, uma área de negócio extremamente competitiva, é fundamental ter bons produtos, um bom serviço e profissionais proactivos e bem formados (ROSENBERG, 2006, p. 87).

Algumas situações existentes num canal de vendas da organização indicavam que era necessária uma nova abordagem de aprendizagem e desenvolvimento, designadamente (ROSENBERG, 2006, p. 88):

- O custo de angariação de clientes era elevado e o lucro líquido desses clientes era baixo;
- Os técnicos comerciais não conheciam ou não aplicavam o processo de venda da organização;
- Os técnicos comerciais não conheciam os objetivos da organização, nem o seu papel na mesma ou no canal de vendas onde estavam integrados;
- Os técnicos comerciais tinham a tendência de apenas gerir os clientes angariados e não faziam trabalho de prospeção e angariação de novos clientes;

- Os técnicos comerciais obtinham um apoio inconsistente em contexto de trabalho por parte das suas chefias.

Face às suas necessidades de negócio e das situações acima referidas, optaram por desenvolver uma solução de formação profissional orientada para a área comercial, que recorresse ao b-learning e estivesse focada na aprendizagem e desempenho. Esta solução incluía 80% de formação em autoestudo orientado para o processo comercial da organização, apoiada por módulos de formação em pré-requisitos de orientação e navegação na intranet, compreender os produtos e serviços, seguidos de formação técnica, designadamente contactos telefónicos, elaboração de contratos e ferramentas de trabalho online (ROSENBERG, 2006, p. 87).

Esta solução incluía, igualmente, a formação de chefias nas mesmas áreas que os técnicos comerciais e, também, no coaching das suas equipas no processo comercial (ROSENBERG, 2006, p. 87).

Para apoiar a força de vendas, a Cingular Wireless implementou uma plataforma tecnológica, que incluía as componentes de formação e apoio ao desempenho integradas no processo de negócio, disponibilizando ferramentas que permitissem transmitir conhecimento, aprendizagem rápida e divulgar histórias de sucesso para os restantes colaboradores diretamente no seu posto de trabalho. Para gerir o conhecimento a disponibilizar nesta plataforma foram designados especialistas de conteúdos que asseguravam a qualidade e quantidade de informação a partilhar (ROSENBERG, 2006, p. 90).

Como resultado desta solução, nos primeiros três meses após a conclusão do programa de formação, o desempenho dos técnicos comerciais aumentou 297% e a taxa de retenção de clientes subiu 231% (ROSENBERG, 2006, p. 91). A avaliação de resultados deste programa de formação foi extremamente positiva.

8. Conclusão

A formação profissional é muito mais que uma obrigatoriedade legal ou um custo da organização, é um investimento no capital humano com retorno mensurável em produtividade e rentabilidade de recursos humanos.

A evolução tecnológica criou novas ferramentas de conceção e desenvolvimento de cursos de formação profissional. Os conteúdos pedagógicos podem ser agora disponibilizados através de *e-learning*, *m-learning*, *t-learning*, fóruns de discussão *online*, *instant messaging*, *chatrooms*, *tutoria online*, *blogues*, *wikis*, *webconferencing* e até mundos virtuais e podem igualmente ser associados à formação presencial, criando uma modalidade integrada de formação profissional que ultrapassa o conceito de *b-learning* e que pode ser denominada como *learning*.

Também o conceito de *learning* vai ao encontro das características específicas das novas gerações de colaboradores do século XXI, que se resume à integração e

utilização da tecnologia na conceção e desenvolvimento de formação profissional.

Perante a evolução tecnológica, as características das novas gerações e o contexto de rápida mudança nos negócios e organizações surge o desafio de conceber cursos de formação eficazes que apresentem resultados e ROI positivos, sendo para isso fundamental:

- Integrar a formação profissional nos processos de negócio e na cadeia de valor como forma de alavancar e potenciar;
- Conceber conteúdos pedagógicos atuais e orientados para as necessidades dos colaboradores nos seus postos de trabalho, tendo em conta que atualmente o conhecimento muda rapidamente;
- Utilizar ferramentas de distribuição que se adaptem aos conteúdos pedagógicos, orientadas para os destinatários e que permitam alcançar os objetivos pedagógicos definidos;
- Avaliar a eficácia das ações de formação, designadamente:
 - Se o conhecimento adquirido foi aplicado no contexto de trabalho;
 - Se originou melhorias no resultados organizacionais;
 - E se tem um ROI positivo.
- Acompanhar os colaboradores, corrigindo eventuais desvios face aos objetivos e resultados pretendidos.

A realidade é que muitas empresas ainda vêm a formação profissional como um custo que tem que ser suportado para cumprir requisitos legais e que reduz a produtividade tendo em conta o tempo despendido fora do posto de trabalho. Outras empresas, por outro lado, já têm os procedimentos de gestão da formação bem definidos, sendo eficientes nas áreas de diagnóstico de necessidades de formação, planeamento das atividades formativas, organização de atividades formativas, conceção de conteúdos pedagógicos, execução de atividades formativas e avaliações de satisfação ou de aprendizagens das atividades formativas realizadas. O passo seguinte na evolução da formação profissional nas organizações é passar de um visão de eficiência para uma visão de eficácia em que a formação profissional é encarada como um investimento rentável, integrando-se na cadeia de valor e nos processos de negócio e é avaliada em termos de aplicação dos conhecimentos adquiridos no posto de trabalho e da melhoria nos resultados organizacionais.

9. Bibliografia

- CAMARA, P., GUERRA, P., & RODRIGUES, J. (1997). *Novo Humanator - Recursos Humanos e Sucesso Empresarial*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- DEROUIN, R. E., FRITZSCHE, B. A., & SALAS, E. (Dezembro de 2005). E-Learning in Organizations. *Journal of Management*, 31.
- DOWNES, S. (16 de Outubro de 2005). E-Learning 2.0. *eLearn Magazine*.

- EL-SHAMY, S. (2004). *How to Design and Deliver Training for the New and Emerging Generations*. São Francisco: Pfeiffer.
- HART, J. (22 de Setembro de 2008). Understanding Today's Learner. *Learning Solutions e-Magazine™*.
- HORTON, W. (2002). *Using E-Learning: Here is how You Can: Target Specific Business Goals, Reinvent the Training Function, Demonstrate Economic Value*. American Society for Training and Development.
- LEE, W. W., & OWENS, D. L. (2004). *Multimedia-based Instructional Design: Computer-based Training, Web-based Training, Distance Broadcast Training, Performance-based Solutions* (Second Edition ed.). John Wiley and Sons.
- LIMA, J. R., & CAPITÃO, Z. (2003). *e-learning e e-conteúdos aplicações das teorias tradicionais e modernas de ensino e aprendizagem à organização e estruturação de e-cursos*. CENTROATLANTICO.PT.
- MARTIN, M., & PARKER, S. (8 de Setembro de 2008). Why e-Learning 2.0? *Learning Solutions e-Magazine™*.
- MORRISON, D. (2003). *E-learning Strategies: How to Get Implementation and Delivery Right First Time*. West Sussex: John Wiley & Sons.
- PHILLIPS, J. J., PHILLIPS, P. P., DURESKY, L. Z., & GAUDET, C. (2002). Evaluating the return on investment of e-learning. In A. ROSSETT, *The ASTD e-Learning Handbook : Best Practices, Strategies, and Case Studies for an Emerging Field*. New York: McGraw-Hill.
- ROSENBERG, M. J. (2006). *Beyond e-learning: approaches and technologies to enhance organizational knowledge, learning and performance*. San Francisco: Pfeiffer.
- ROSENBERG, M. J. (2001). *E-Learning - Strategies for delivering knowledge in the digital age*. McGraw-Hill.
- SHEPHERD, C. (Dezembro/Janeiro de 2009). A golden opportunity. *e-learning age*, pp. 20-21.
- TOFFLER, A. (1984). *A terceira vaga*. (F. P. Rodrigues, Trad.) Lisboa: Livros do Brasil.
- VEEN, W. (2005). 2020 Visions - Wim Veen's projection In *Global Learning 2005*. Delft University of Technology - TUD, p. 6.
- VEEN, W., & VRAKING, B. (2006). *Homo zappiens: growing up in a digital age*. Continuum International Publishing Group.