

**UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA**  
**INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO**

**Mestrado em Gestão de Recursos Humanos**

Análise da produção científica sobre formação em PME no século XXI: a  
relevância dos estudos empíricos

**ANA CLÁUDIA RAMOS BARATA**

**Orientação: Prof. Dra. Carla Maria Lopes Curado**

**Júri:**

**Presidente: Prof. Dr. Paulo Alexandre Guedes Lopes Henriques**

**Vogais: Prof. Dra. Natividade Helena Mateus Jerónimo**

**Prof. Dra. Carla Maria Lopes Curado**

**2011**

## **Resumo**

As pequenas e médias empresas (PME) têm cada vez mais um papel fundamental no emprego, valor e prosperidade de um país. A formação permite que os conhecimentos dos colaboradores se mantenham actualizados e que a empresa alcance uma vantagem competitiva, contribuindo assim para a sua longevidade e sucesso. Este trabalho refere-se a uma análise da produção científica sobre a temática da formação em PME na primeira década do século XXI através do agrupamento das conclusões dos autores numa matriz de formação com duas dimensões, formação formal/informal e formação em grupo/individual. A principal contribuição deste trabalho consiste na síntese da produção científica sobre formação nas PME com o objectivo de verificar quais os métodos mais utilizados por estas empresas. Através da recolha de artigos científicos sobre esta temática, pode concluir-se que o método de formação mais utilizado pelas PME é o informal/individual.

**Palavras-Chave:** Gestão de Recursos Humanos, Formação, Pequenas e Médias Empresas

## **Abstract**

Today's Small and Medium Enterprises (SME) have an important role in creating employment, value and prosperity to the economies. Training is important to the SME workers, so they can have their knowledge and skills always up to date, and therefore contributing to obtain competitive advantage and the company's success. This essay analyses empirical studies about training in SME during the first decade of the 21st century, and aims to classify the author's conclusions in a matrix with two training dimensions, formal/informal training, and group/individual training. The main contribution of this essay is to provide a synthesis of the scientific literature about training in SME and to provide an overview of what it is done by these firms, and more specifically about their most used training methods. Through the collection of scientific literature, it is possible to identify that the SME most used training method is informal and individual training.

**Key Words:** Human Resources Management, Training, Small and Medium Enterprises

## **Introdução<sup>1</sup>**

Numa sociedade em constantes mudanças a nível económico, social e tecnológico e em que a globalização é cada vez mais um fenómeno crescente, a formação consiste num factor-chave para o desenvolvimento de uma organização (Birdthistle, 2006).

O presente trabalho tem por objectivo analisar a produção científica sobre formação nas PME (Pequenas e Médias Empresas) durante a primeira década do século XXI, através da construção de uma matriz de análise de formação que contempla duas dimensões, formação formal/informal e formação em grupo/individual.

Este trabalho foca-se nas PME pois estas têm cada vez mais um contributo importante na criação de emprego, rendimento e prosperidade (Lange, Ottens & Taylor, 2000). No entanto, apesar destas empresas dependerem da aquisição de competências e conhecimentos dos seus colaboradores, geralmente não têm uma cultura organizacional apoiada em actividades de aprendizagem e desenvolvimento (Birdthistle, 2006). A formação nas PME é importante, pois uma força de trabalho com elevados índices de educação e formação contribui para que tenham uma vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes (Huang, 2001), para aumentar a produtividade dos seus trabalhadores, para aumentar a sua adaptação a novas situações (Lange *et al.*, 2000) e terem sucesso (Birdthistle, 2006). Se este tipo de empresas apostar em formação, os seus colaboradores podem desenvolver as suas competências e capacidades e o seu potencial será alcançado com mais eficácia e rapidez (Johnston & Loader, 2003). A formação deverá ter em conta as mudanças que vão ocorrendo na sociedade e na organização, permitindo assim uma rápida resposta às oportunidades e às novas condições de negócio que vão surgindo (Smith, 2001). As vantagens competitivas construídas a partir do desenvolvimento de competências, capacidades e conhecimentos são geralmente menos visíveis para os concorrentes e mais difíceis de imitar, permitindo assim, a criação de uma vantagem sustentável e estável para as PME (Birdthistle, 2006).

## **Formação**

A formação consiste em “actividades de aprendizagem organizadas, capazes de melhorar o desempenho individual através das mudanças nos conhecimentos, competências ou atitudes” (Thassanabanjong, Miller & Marchant, 2009; Tanova &

---

<sup>1</sup> O presente trabalho não se encontra redigido ao abrigo do novo acordo ortográfico

Nadiri, 2005; Huang, 2001), ou seja, a formação foca-se no desenvolvimento de competências, especificando objectivos mensuráveis e deve resultar numa mudança visível de comportamento (Wagonhurst, 2002).

Trata-se de um processo que tem de estar coordenado com a estratégia da organização e com os seus vários departamentos, e inclui várias etapas como a identificação das necessidades dos colaboradores da organização, definição de planos e objectivos da formação, escolha dos métodos de formação, implementação de programas, avaliação dos resultados desses programas e documentação dos seus resultados (Huang, 2001). A identificação das necessidades dos colaboradores é uma etapa importante, porque permite à empresa estabelecer o método de formação mais adequado às suas necessidades. A etapa da definição dos objectivos da formação providencia uma ligação entre as necessidades da formação e os seus resultados, possibilitando a identificação do método mais adequado de modo a incrementar o desempenho dos elementos da organização. A avaliação dos resultados dos programas de formação é uma etapa que pode ser conciliada com outras áreas da Gestão de Recursos Humanos, como as recompensas, promoções, ou a atribuição de novas tarefas e desafios aos colaboradores (Huang, 2001).

A formação tem um impacto estratégico nas organizações, na medida em que disponibiliza aos seus colaboradores as competências necessárias para desempenhar funções actuais e futuras, providencia a esses colaboradores a oportunidade de partilhar experiências e uma melhor compreensão das suas atitudes, contribui para a coesão organizacional e estimula o empenho dos colaboradores (Tanova & Nadiri, 2005).

### **Formação Formal Versus Formação Informal**

Podemos distinguir dois métodos de formação, a formal e a informal (Tabela 1). A formação formal entende-se como uma formação estruturada, com objectivos específicos e critérios de avaliação pré-estabelecidos (Birdthistle, 2006), sendo sobretudo providenciada por empresas (Smith & Hayton, 1999). Este método de formação engloba seminários, *workshops* (Birdthistle, 2006, Jones 2006), *classroom work*, apresentações audiovisuais (Birdthistle, 2006), universidades e escolas, cursos formais promovidos por elementos externos ou por elementos pertencentes à organização (Jayawarna, Macpherson & Wilson, 2007) e rotação de funções (Smith & Hayton, 1999; Jones, 2006). Nos seminários, um determinado grupo prepara uma apresentação e discussão sobre uma temática, e ao requerer a participação de todos os

membros do grupo, possibilita a troca de ideias e de experiências entre os vários indivíduos (Wilson, 2000). Nas universidades e escolas, são indivíduos especialistas numa determinada temática que transmitem conhecimento aos alunos tendo em conta uma calendarização das matérias e uma predefinição dos conteúdos a abordar, sendo os conhecimentos adquiridos avaliados através de exames (Helyer, 2011). A rotação de funções é um método de formação formal em que o formando vai desempenhando várias funções numa determinada organização, permitindo a aquisição de conhecimentos e competências em diversas áreas de trabalho e quebrar a monotonia no desempenho de funções (Wilson, 2000).

A formação informal entende-se como uma formação casual, sem objectivos específicos nem forma de avaliar se estão a ser ou não cumpridos, não é planeada, documentada, nem estruturada (Smith & Hayton, 1999) e ocorre tão naturalmente que a maioria dos colaboradores nem se apercebe dessa formação (Birdthistle, 2006). Este método de formação depende do ambiente da organização, da natureza das tarefas e da propensão dos colaboradores para a aprendizagem (Jayawarna, Macpherson & Wilson, 2007). A forma mais proeminente de formação informal é a experiência *on-the-job*, que engloba métodos como o *coaching*”, o *mentoring*, a formação baseada em computadores (Sarwar, Ahzar & Akhtar, 2011), os estágios de cariz temporário, a aprendizagem, o *shadowing*, e a formação inicial (Wilson, 2000). Outros métodos de formação informal consistem em conversas informais entre colaboradores, na leitura de artigos em jornais (Birdthistle, 2006), nas promoções de cariz temporário, nos seminários ou encontros informais, no *networking* (Jayawarna *et al.*, 2007) e no *learning-by-doing* (Thassanabanjong *et al.*, 2009). A formação *on-the-job* pode ser definida como “o processo no qual um indivíduo, geralmente o supervisor ou o líder de uma determinada área de trabalho, transmite conhecimento e competências a outro indivíduo”. Este método de formação é utilizado quando novos colaboradores iniciam actividades numa organização, ou quando os colaboradores necessitam de novas competências para desempenhar uma determinada função (Sarwar *et al.*, 2011). A formação *on-the-job* inclui a instrução individual e envolve a descrição de procedimentos por parte do formador (Thassanabanjong *et al.*, 2009). O *coaching* é um método de formação *on-the-job* que permite o desenvolvimento de competências e atitudes, incrementa a confiança dos indivíduos e permite uma melhor compreensão a nível do desempenho de tarefas. O seu sucesso depende da relação estabelecida entre o *coach* e o *trainee*, podendo o *coach* ser alguém com conhecimento ou experiência numa

determinada área, e não necessariamente um supervisor ou líder (Wilson, 2000). Este método de formação permite ainda a obtenção de um rápido *feedback* das actividades e exercícios, e as sugestões decorrentes dessas actividades podem ser colocadas em prática com celeridade (Sarwar *et. al.*, 2011). O *mentoring* é outro método de formação *on-the-job* em que é estabelecida uma relação entre um colaborador sénior (o mentor) e um colaborador júnior (o *mentee*), em que o mentor explica os procedimentos e direcciona o colaborador júnior para o cumprimento dos objectivos. A formação baseada em computadores ocorre quando o material da formação é desenvolvido a partir do conhecimento já existente e o seu conteúdo é transferido para um formato electrónico. Este tipo de formação é muitas vezes utilizado como sinónimo de *e-learning* e abrange métodos como a Internet, as Intranets, LAN's, CD's (Sarwar *et. al.*, 2011). Os estágios incluem o emprego temporário de um colaborador com o objectivo de adquirir experiência no mercado de trabalho e praticar as competências adquiridas em termos académicos. A aprendizagem (*apprentice training*) pode ser descrita como a formação realizada através de trabalho em aula (*classroom work*) e no local de trabalho (*on-the-job*), em que inclui a supervisão através de exames e avaliações. Os métodos de formação *on-the-job* incluem ainda o *shadowing*, em que o formador acompanha e verifica as capacidades e competências de um colaborador no desempenho das suas tarefas; e a formação inicial que se caracteriza na introdução de um colaborador numa organização, permitindo incrementar a sua orientação no desempenho de uma tarefa e desenvolver relações efectivas de trabalho entre os vários colaboradores (Wilson, 2000). O estabelecimento de *networks* é também um método de formação informal que permite a aquisição de conhecimentos, informação e o desenvolvimento organizacional consistindo numa cooperação informal, voluntária e flexível entre indivíduos ou organizações com o objectivo de incrementar o desempenho da organização (Bottrup, 2005).

Tabela 1: Métodos de Formação: Formal e Informal

Métodos de Formação	
Formal	Informal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminários (Birdthistle, 2006; Jones, 2006);</li> <li>• <i>Classroom Work</i> (Birdthistle, 2006);</li> <li>• <i>Workshops</i> (Birdthistle, 2006);</li> <li>• Apresentações Audiovisuais (Birdthistle, 2006);</li> <li>• Universidades e Escolas (Jayawarna, Macpherson &amp; Wilson, 2007);</li> <li>• Cursos formais promovidos por elementos externos ou por elementos pertencentes à organização (Jayawarna, Macpherson &amp; Wilson, 2007);</li> <li>• Rotação de Funções (Jones, 2006; Smith and Hayton, 1999);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiência <i>on-the-job</i> (Birdthistle, 2006; Sarwar, Ahzar &amp; Akhtar, 2011): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Coaching</i> (Sarwar, Ahzar &amp; Akhtar, 2011; Jayawarna, Macpherson &amp; Wilson, 2007);</li> <li>○ <i>Mentoring</i> (Sarwar, Ahzar &amp; Akhtar, 2011; Jayawarna, Macpherson &amp; Wilson, 2007);</li> <li>○ Baseada em Computadores (Sarwar, Ahzar &amp; Akhtar, 2011);</li> <li>○ Estágios de cariz temporário (Wilson, 2000);</li> <li>○ Aprendizagem (Wilson, 2000);</li> <li>○ <i>Shadowing</i> (Wilson, 2000);</li> <li>○ Formação Inicial (Wilson, 2000);</li> </ul> </li> <li>• Conversas informais entre colaboradores (Birdthistle, 2006);</li> <li>• Leitura de artigos em jornais (Birdthistle, 2006);</li> <li>• Promoções de cariz temporário (Jayawarna, Macpherson &amp; Wilson, 2007);</li> <li>• Seminários ou encontros informais (Jayawarna, Macpherson &amp; Wilson, 2007);</li> <li>• <i>Networking</i>; (Jayawarna, Macpherson &amp; Wilson, 2007; Bottrup, 2005)</li> <li>• <i>Learning-by-doing</i> ; (Thassanabanjong, Miller &amp; Marchant, 2009)</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora

### Formação Individual Versus Formação em Grupo

Podemos distinguir métodos de formação individual e métodos de formação em grupo. Existem inúmeros métodos de formação individual (Tabela 2) como a formação *on-the-job* (que como mencionado anteriormente, inclui métodos como o *coaching*, o *mentoring*, a formação baseada em computadores, os estágios de cariz temporário, a aprendizagem, o *shadowing*, e a formação inicial); o trabalho prévio; os registos; o

estudo especial; a prática; a aprendizagem flexível (*open/flexible learning*), e a formação através de mudanças no comportamento (Wilson, 2000).

Existem ainda outros métodos de formação individual como os registos ou apontamentos, em que são documentados todos os progressos realizados por um indivíduo numa determinada acção de formação ou curso, e são posteriormente analisados e verificados por um supervisor ou formador. Quando se verificam todas as competências listadas, o formando deverá ser transferido para outra secção que engloba competências mais complexas ou uma diferente temática de trabalho (Wilson, 2000). O trabalho prévio constitui outro método de formação individual em que os indivíduos desenvolvem algum trabalho antes de um curso ou acção de formação. Este método abrange a identificação de problemas sobre o tema abordado nas formações, a leitura de artigos ou *case studies* ou a colecta de informação sobre um determinado tema para que possa ser apresentado nesses cursos. O trabalho prévio permite um maior envolvimento, motivação e interesse por parte dos participantes no curso, e uma aprendizagem mais activa (Wilson, 2000). O estudo especial é outro método de formação individual conduzido através da leitura de jornais e livros para adquirir conhecimento sobre uma determinada área de especialidade e com o objectivo de desenvolver novas competências e fazer face às mudanças (Wilson, 2000). A aprendizagem flexível (*open/flexible learning*) define-se como a utilização de livros, vídeos e cassetes-áudio para a aquisição individual de conhecimento, podendo ser benéfico para as organizações, pois este tipo de formação pode ser adquirido no local de trabalho. A formação através da prática engloba o desempenho contínuo de uma determinada tarefa, em que o formador assegura que essa tarefa está a ser executada correctamente e corrige os erros quando necessário. A modificação de comportamento é outro método de formação em que é realizada uma avaliação para verificar onde residem os erros relacionados com situações de trabalho, sendo posteriormente implementados inúmeros procedimentos consoante o comportamento dos formandos, e realizada uma nova avaliação para determinar o grau de mudança nos indivíduos (Wilson, 2000).

A formação em grupo inclui métodos como as palestras e demonstrações (Sarwar *et. al.*, 2011), os seminários, os *case study*, os *buzz groups*, os encontros para dois (*meeting for two*), os projectos, a resolução de problemas centrado nas tarefas, a troca de papéis, os *command groups*, os debates (Wilson, 2000) e os *workshops* (Cunningham, 2010). As palestras e demonstrações são métodos de formação que implicam uma conversa planeada e estruturada com o apoio de materiais audiovisuais e

permitem a transmissão de factos e de informação para uma vasta audiência (Sarwar *et.al.*, 2011; Wilson, 2000). Os *case study* consistem na utilização de técnicas de investigação para analisar uma situação real ou fictícia, permitindo aos participantes estimular o raciocínio, a cooperação e a aquisição de competências, conhecimentos e novas atitudes (Wilson, 2000). Os *buzz groups* constituem um método de formação que inclui as conversas que se estabelecem entre indivíduos durante os intervalos de uma palestra, sem a supervisão de um tutor, permitindo uma comparação de ideias e interpretação de informação. O *meeting for two*, método de formação em grupo, inclui uma reunião com três indivíduos, em que dois discutem uma forma de melhorar a sua relação de trabalho, e o terceiro indivíduo actua como um mediador entre os outros. Este processo é repetido até que os três indivíduos ocupem o papel de mediador. Existem ainda outros métodos de formação em grupo, como os projectos, que possibilitam o estudo em grupo e a troca de ideias entre os seus membros; e como a resolução de problemas centrada nas tarefas que consiste na participação, na crítica e na correcção de comportamentos por parte dos vários membros de um grupo, encorajando o seu raciocínio criativo, lógico, tático, estratégico e reflexivo. Os métodos de formação em grupo englobam também a troca de papéis que permite aos formandos experienciar inúmeros pontos de vista, diferentes métodos de resolução de problemas e a valorizar as funções desempenhadas pelos colegas de trabalho; os *command groups*, formação que em que são identificadas as oportunidades e problemas enfrentados pela organização e as forças e fraquezas dos seus indivíduos e grupos; e os debates que possibilitam a análise de uma temática sob diversos pontos de vista (Wilson, 2000). Os *workshops* também podem ser considerados um método de formação em grupo (McGraw & Tidwell, 2001), assim como o *networking* que envolve um determinado grupo de pessoas e organizações (Bottrup, 2005)

Tabela 2: Métodos de Formação: Individual e Colectiva

Métodos de Formação	
Individual	Em Grupo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formação <i>on-the-job</i> (Sarwar, Ahzar &amp; Akhtar, 2011) :               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Coaching</i> (Sarwar, Ahzar &amp; Akhtar, 2011);</li> <li>○ <i>Mentoring</i> (Sarwar, Ahzar &amp; Akhtar, 2011);</li> <li>○ Baseada em Computadores (Sarwar, Ahzar &amp; Akhtar, 2011);</li> <li>○ Estágios de cariz temporário (Wilson, 2000);</li> <li>○ Aprendizagem (Wilson, 2000);</li> <li>○ <i>Shadowing</i> (Wilson, 2000);</li> <li>○ Formação Inicial (Wilson, 2000);</li> </ul> </li> <li>• Trabalho Prévio (Wilson, 2000);</li> <li>• Registos/Apontamentos (Wilson, 2000);</li> <li>• Estudo Especial (Wilson, 2000);</li> <li>• Prática (Wilson, 2000);</li> <li>• Aprendizagem Flexível (Wilson, 2000);</li> <li>• Mudanças no Comportamento (Wilson, 2000);</li> <li>• Rotação de Funções (Wilson, 2000).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palestras e demonstrações (Sarwar, Ahzar &amp; Akhtar, 2011);</li> <li>• Seminários (Wilson, 2000);</li> <li>• <i>Case Study</i> (Wilson, 2000);</li> <li>• <i>Buzz Groups</i> (Wilson, 2000);</li> <li>• Projectos (Wilson, 2000);</li> <li>• Resolução de problemas centrada nas tarefas (Wilson, 2000);</li> <li>• Troca de Papéis (Wilson, 2000);</li> <li>• <i>Command Groups</i> (Wilson, 2000);</li> <li>• Debates (Wilson, 2000);</li> <li>• <i>Workshops</i> (McGraw &amp; Tidwell, 2001);</li> <li>• <i>Networking</i> (Bottrup, 2005).</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora

### Pequenas e Médias Empresas

Tem-se atribuído cada vez maior importância às PME, pois estas empresas detêm um grande peso no tecido empresarial de vários países e criam um elevado número de postos de trabalho (Lange *et al.*, 2000; Webster, Walker & Brown, 2005).

As PME apresentam inúmeras características específicas como a escassez de recursos financeiros para a realização de investimentos e as perdas iniciais na aquisição de novos activos (Metaxiotis, 2011); o desprovimento de conhecimentos técnicos e falta de qualificação dos seus recursos humanos e a escassez de conhecimentos de gestão tornando as suas capacidades administrativas fracas. A atribuição de pouca importância ao planeamento estratégico não estando geralmente definidos prazos nem investimentos futuros (Caldeira, 1998; Balbinot, 2007) e a falta de tempo da gestão da organização para se concentrar no planeamento estratégico, uma vez que desempenham muitas funções em simultâneo, são outras duas características das PME (Caldeira, 1998). Estas empresas também se caracterizam pela pouca confiança que os gestores depositam nos

seus colaboradores e consultores, não lhes mencionado os projectos de gestão e de inovação para a empresa (Caldeira, 1998), pela pouca experiência dos seus recursos humanos na utilização de tecnologias de informação (Balbinot, 2007) e pela gestão do conhecimento e a formação serem efectuadas directamente da gestão de topo para os colaboradores (Balbinot, 2007). Uma estrutura hierárquica simples e pouco formal, que permite estabelecer uma relação muito próxima com os gestores (Caldeira, 1998) e uma maior flexibilidade e cooperação entre os membros da organização (Metaxiotis, 2011); uma estrutura maioritariamente familiar, e normalmente, gerida pelos proprietários (Caldeira, 1998; Balbinot, 2007); processos internos muito mais simples que os de uma organização de grande dimensão; a falha por muitas vezes estabelecerem relacionamentos demasiado informais; e a principal vantagem competitiva ser a oferta de produtos ou serviços bastante especializados (Balbinot, 2007) são outras das características das PME. Este tipo de empresas caracteriza-se ainda pelas dificuldades de adaptação a novas situações e a novos desafios, pelos conflitos entre os objectivos corporativos e os objectivos dos proprietários e pela fraca capacidade de inovação (Metaxiotis, 2011). Outra das características importantes das PME é a tendência na adopção de uma perspectiva de curto prazo, favorecendo projectos que têm um rápido retorno (Nolan, 2002).

### **Formação nas Pequenas e Médias Empresas**

Nos últimos anos tem-se verificado uma grande ênfase na promoção de iniciativas de desenvolvimento de competências nas PME, uma vez que para estas empresas incrementarem a sua produtividade, melhorarem o seu desempenho e conseguirem uma vantagem competitiva em relação aos seus competidores (Westhead & Storey, 1996; Patton, Marlow & Hannon, 2000; Lattimore *et al.*, 1998 *apud* Kotey & Folker) é necessário que apostem na formação dos seus colaboradores (Johnston & Loader, 2003).

No entanto, existem inúmeras causas para que as PME não invistam mais na formação dos seus colaboradores como os custos dessa formação, o facto das PME disporem de poucos recursos financeiros (Caldeira, 1998) e geralmente não terem um orçamento disponível apenas para formação, como têm as grandes empresas (Coetzer, 2006). Uma outra causa para as PME não apostarem mais na formação está associada ao seu risco de investimento, uma vez que muitas destas empresas têm receio de apostar na formação dos seus colaboradores e depois eles abandonem a empresa, levando consigo

o investimento realizado (Sargeant, 1996). O acesso e provisão são outros factores que explicam o facto de as PME não investirem mais em formação, pois estas empresas têm muitas vezes uma abordagem *ad-hoc*, apenas recorrendo à formação quando sentem necessidade, e quando se decidem pela formação, muitas vezes não escolhem um método adequado às suas necessidades (Lange *et al.* 2000). A sensibilização também é outro factor importante que explica o baixo investimento destas empresas em formação, nomeadamente a falta de informação adequada e a falta de estratégias ou iniciativas de formação que possam contribuir para o desenvolvimento das competências e qualificações dos seus colaboradores (Lange *et al.* 2000).

A pouca importância atribuída ao planeamento estratégico e a falta de tempo que a sua gestão tem a se dedicar a esse planeamento (Caldeira, 1998), constituem outros motivos que explicam o baixo investimento em formação. No entanto, a formação deve ser incluída na estratégia destas empresas, não como uma visão de curto prazo, não como uma preocupação nas actividades presentes do seu negócio, mas como uma forma de conseguir destacar-se dos seus concorrentes a médio e longo prazo. Colaboradores com competências e conhecimentos actualizados permitem que a empresa desenvolva uma vantagem competitiva bem como um historial de sucesso e longevidade (Coetzer, 2006). É importante que as PME se concentrem na identificação das suas necessidades de formação para assim escolherem o método que melhor se adequa, e que apoiem a ideia de que a formação é um investimento e não um custo. Devem ainda rejeitar a ideia de que a única formação necessária se resume aos conhecimentos básicos da tarefa o colaborador vai desempenhar. Para conseguir que a formação seja uma prioridade nestas empresas é necessário que os gestores e proprietários também estejam envolvidos no processo (Coetzer, 2006).

## **Metodologia**

Este estudo científico focou-se na recolha e análise de estudos empíricos sobre formação nas PME ao longo da última década (entre Janeiro 2000 e Junho 2011) com o objectivo de elaborar uma matriz de análise de formação e verificar quais os métodos de formação mais utilizados por este tipo de empresas. Para a recolha de artigos científicos sobre a temática da formação nas PME, acedeu-se à biblioteca digital disponibilizada pelo Instituto Superior de Economia e Gestão (ISEG), mais concretamente às suas bases de dados bibliográficas. A base de dados a que se recorreu para a recolha destes artigos

é a PROQUEST devido à sua vasta abrangência no que respeita a artigos científicos, e à sua facilidade de utilização.

A pesquisa (Fase 1, Figura 1), elaborada entre 1 de Julho de 2011 e 31 de Agosto de 2011, recaiu sobre os estudos empíricos nas PME. Para uma melhor filtragem e rápido acesso aos artigos pretendidos, seleccionou-se as opções “*show only full text*” e “*Scholarly Journals*” e foram apenas escolhidos artigos entre 2000 e 2011 através da opção “*date range*” na pesquisa básica (*Basic Search*). Para a recolha de artigos que permitem a retirada de conclusões que se pretende, ou seja, artigos empíricos sobre formação em PME, foram escolhidas seis palavras-chave que retractam exhaustivamente o tema. As palavras-chave seleccionadas “*Empirical Study SME Training*” permitiram a retirada de 19 artigos, “*Case Study SME Training*”, possibilitou a retirada de 32 artigos, “*Empirical Study Small and Medium Business Training*” permitiu retirar 16 artigos, “*Empirical Study Small and Medium Enterprise Training*” permitiu recolher 20 artigos, “*Case Study Small and Medium Business Training*” permitiu recolher 28 artigos e com “*Case Study Small and Medium Enterprise Training*”, obteve-se 39 artigos. Ainda durante a fase de pesquisa, verificou-se que uma grande maioria dos artigos eram transversais em todas as palavras-chave seleccionadas.

Após a fase de pesquisa, da qual se recolheram 62 artigos (anexo I), procedeu-se à leitura desses artigos (Fase 2, Figura 1), com especial incidência nos resultados de cada estudo empírico em que os autores retiraram conclusões sobre o método de formação que é mais utilizado pelas PME.

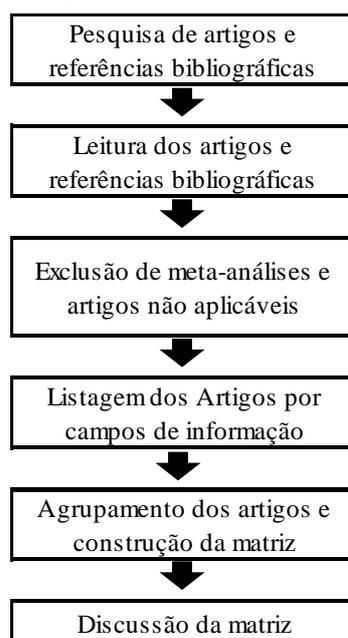
O próximo passo consistiu na exclusão das categorias de meta-análise e dos artigos que não são aplicáveis na construção da matriz (Fase 3, Figura 1). As meta-análises consistem numa revisão de literatura em que os dados foram recolhidos de estudos científicos realizados anteriormente por outros autores e publicados em revistas científicas (Whiston & Li, 2011), e por esse motivo foram excluídas, pois este trabalho foca-se nos resultados de estudos empíricos, e não em revisões de literatura realizadas anteriormente. Os artigos que não são aplicáveis para construção da matriz referem-se aqueles que apesar de serem resultados da pesquisa efectuada, não dizem respeito a PME ou não permitem a classificação dos artigos pelas duas dimensões de formação que se pretendem estudar.

Após a exclusão dos artigos, procedeu-se à elaboração de uma listagem (Fase 4, Figura 1) englobando campos de informação, como os autores dos artigos, a data e a revista científica em que os artigos foram submetidos, e o país que é objecto de estudo

de cada artigo. Esta listagem permite assim uma maior celeridade e facilidade na leitura de dados, na classificação desses artigos com vista à elaboração da matriz de análise de formação nas PME e na retirada de conclusões sobre o tema.

Posteriormente procedeu-se ao agrupamento dos resultados dos estudos empíricos (Fase 5, Figura 1) nas duas dimensões de formação abordadas na revisão de literatura, (1) formação formal e formação informal, (2) formação em grupo, formação individual, e não especificado. A criação da subdivisão - não especificado - prendeu-se com o facto de alguns autores apenas referirem a formação formal e informal, não permitindo a classificação em formação individual ou em grupo. Este agrupamento de dados nas duas dimensões permitiu a retirada de conclusões sobre a produção científica da temática da formação em PME durante a última década, mais concretamente sobre quais os métodos de formação mais utilizados pelas empresas (Fase 6, Figura 1).

Figura 1: Esquema resumo da metodologia



Fonte: Elaborado pela autora

### **Recolha e Tratamento de Dados**

Para a recolha de artigos científicos sobre formação nas PME recorreu-se à PROQUEST e a palavras-chave que permitem a recolha de estudos empíricos sobre esta temática. Essas palavras-chave possibilitaram a retirada de 62 artigos científicos (anexo D).

Ao realizar a leitura e classificação desses artigos científicos em formação formal/formação informal e formação individual/ formação em grupo, verificou-se que alguns dos artigos consistem em meta-análises e outros não são passíveis de classificação. As meta-análises retiradas da pesquisa englobam os estudos científicos 7, 8, 20, 47 e 59 (anexo I).

Outros artigos recolhidos da pesquisa, apesar de abordarem estudos científicos sobre PME, não permitiram a sua classificação, uma vez que não englobam a temática da formação, como os artigos 12, 18, 24, 43, 49, 51 e 53 (Anexo I). O artigo 12 aborda a área de marketing nas PME, o artigo 24 refere-se aos factores que contribuem para o sucesso organizacional nas PME, o artigo 49 refere-se à análise de funções neste tipo de empresas, e os artigos 18 e 51 abordam a questão das cadeias de valor (*supply chain*) e da importância do *e-business* para a sua construção. A internacionalização das PME também é uma temática resultante da pesquisa efectuada, e encontra-se presente nos artigos 43 e 53.

Os artigos 6, 33, 39 e 46 (anexo I) são também artigos decorrentes da pesquisa que não podem ser considerados para a construção da matriz, uma vez que não são passíveis de classificação, como o artigo 6 que se refere ao que os autores denominam por um Banco de média dimensão, no entanto emprega 8500 colaboradores; o artigo 33 que se centra numa PME cujo *core business* é a oferta de formação a outras empresas; o artigo 39 que aborda as diferenças de género nas PME, considerando a formação um factor de progressão na carreira; e o artigo 46, que não consiste num artigo científico, mas num artigo/brochura sobre um programa do governo inglês que apoia os colaboradores não licenciados das PME.

Da pesquisa efectuada, tiram-se ainda artigos que apesar de abordarem estudos científicos sobre formação, não especificam os métodos de formação utilizados pelas PME, como o estudo 14 que menciona a formação dos gestores/proprietários, e os estudos científicos 19 e 34 que abordam a temática da formação de uma forma genérica. Com os restantes artigos, 16, 29, 41, 42, 55, 56 e 57 (anexo I) apenas se consegue classificar numa dimensão, pois os autores concluem que a formação mais utilizada pelas PME é formal ou informal.

Após a exclusão dos artigos que não são passíveis de classificação, elabora-se uma listagem para posterior construção da matriz de análise de formação (tabela 3). Os artigos 16, 29, 41, 42, 55, 56 e 57 serão considerados na construção da matriz, uma vez que permitem a classificação numa das dimensões de formação.

Tabela 3: Listagem de artigos

	Autores	Data	Revista Científica	País do Estudo
1 <sup>2</sup>	Malik, A. & Nilakant, V.	2011	Management Research Review, vol. 34, n.º 1, pp. 111-132	Índia
2	Khan, K. & Siddiqi, M.	2011	Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, vol. 3, n.º 1, pp. 1389-1409	Paquistão
3	Noudoostbeni, A., Ismail, N., Jenatabadi, H. & Yasin, N.	2010	International Journal of Business and Management, vol. 5, n.º 7, pp. 63-76	Malásia
4	Hassan, A.	2010	International Journal of Quality & Reliability Management, vol. 27, n.º 6, pp. 641-657	Malásia
5	Parrott, G., Roomi, M. & Holliman, D.	2010	Journal of Small Business and Enterprise Development, vol. 17, n.º 2, pp. 184-203	Reino Unido
9	Sas, C.	2009	Education + Training, vol. 51, n.º 8/9, pp. 707-717	Reino Unido
10	Hughes, T., O' Reagan, N. & Sims, M.	2009	Education + Training, vol. 51, n.º 8/9, pp. 665-681	Reino Unido
11	Ghazzawi, I.	2009	Journal of the International Academy for Case Studies, vol. 15, n.º 5, pp. 81-93	Estados Unidos da América
13	Huang, X.	2009	Chinese Management Studies, vol. 3, n.º 2, pp. 87-101	China
15	Kyobe, M.	2009	Journal of Global Information Management, vol. 17, n.º 2, pp. 30-59	África do Sul
16	Michna, A.	2009	Journal of European Industrial Training, vol. 33, n.º 4, pp. 356-370	Polónia
17	Inmyxai, S. & Takahashi, Y.	2009	Journal of Indian Business Research, vol.1, n.º2/3, pp. 163-187	Laos
21	McPherson, M.	2008	International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research, vol. 14, n.º 6, pp. 414-439	Reino Unido
22	Hussain, J., Scott, J. & Hannon, P.	2008	Education + Training, vol. 50, n.º 7, pp. 582-596	Reino Unido
23	Chibelushi, C.	2008	Education + Training, vol. 50, n.º 8/9, pp. 725-736	Reino Unido
25	Tambunan, T.	2007	Knowledge, Technology & Policy, vol. 20, n.º 4, pp. 243-258	Indonésia
26	Gebre-Egziabher, T.	2007	Journal of Modern African Studies, vol.	Etiópia

<sup>2</sup> Numeração de acordo com a numeração presente no anexo I

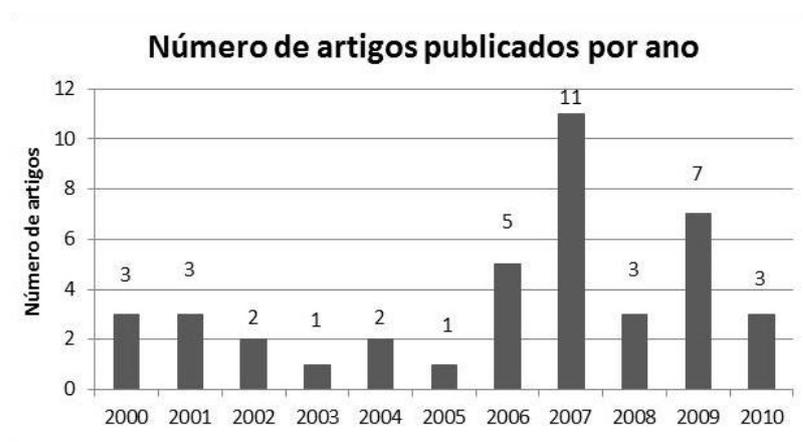
			45, n.º 4, pp. 647-679	
27	Chowdhury, M.	2007	Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy, vol. 1, n.º 3, pp. 240-251	Bangladesh
28	Grollmann, P. & Tutschner, R. & Wittig, W.	2007	Journal of European Industrial Training, vol. 31, n.º 7, pp. 514-529	Alemanha
29	Smith, A. & Collins, L.	2007	Education + Training, vol. 49, n.º 8/9, pp. 720-731	Reino Unido
30	Bull, M.	2007	Social Enterprise Journal, vol. 3, n.º 1, pp. 49-66	Reino Unido
31	Roffe, I.	2007	Journal of European Industrial Training, vol. 31, n.º 6, pp. 416-434	Reino Unido
32	Marri, H.B., Gunasekaran, A. & Sohag, R.A.	2007	Journal of Enterprise Information Management, vol. 20, n.º 6, pp. 726-739	Paquistão
35	Saru, E.	2007	Journal of European Industrial Training, vol. 31, n.º 1, pp. 36-51	Finlândia
36	Macpherson, A. & Jayawarna, D.	2007	Education + Training, vol. 49, n.º 8/9, pp. 698-719	Reino Unido
37	Jayawarna, D., Macpherson, A & Wilson, A.	2007	Journal of Small Business and Enterprise Development, vol. 14, n.º 2, pp. 321-338	Reino Unido
38	Jones, J.	2006	Education + Training, vol. 48, n.º 8/9, pp. 584-596	Austrália
40	Birdthistle, N.	2006	Journal of European Industrial Training, vol. 30, n.º 7, pp. 550-568	Irlanda
41	Peças, P. & Henriques, E.	2006	Benchmarking: an International Journal, vol. 13, n.º 1/2, , pp. 54-67	Portugal
42	Jayawarna, D., Macpherson, A & Wilson, A.	2006	Education + Training, vol. 48, n.º 8/9, pp. 666-681	Reino Unido
44	King-Kauanui, S., Ngoc, D. & Ashley-Cotleur, C.	2006	Journal of Development Entrepreneurship, vol. 11, n.º 1, pp. 79-95	Vietnam
45	Tanova, C. & Nadiri, H.	2005	Journal of European Industrial Training, vol. 29, n.º 9, pp. 694-711	Turquia
48	Massey, C.	2004	Journal of Small Business and Enterprise Development, vol. 11, n.º 4, pp. 458-466	Nova Zelândia
50	Lin, F.H. & Wu, J.H.	2004	The Journal of Computer Information Systems, vol. 44, n.º 3, pp. 98-108	Taiwan
52	Morisson, A.	2003	The Journal of Management Development, vol. 22, n.º 9, pp. 796-808	Escócia
54	Román, S., Ruiz, S. &	2002	European Journal Of Marketing, vol. 36,	Espanha

	Munuera, J. L.		n.º 11/12, pp. 1344-1366	
55	Smith, A.J., Boocock, G, Loan-Clarke, J. & Whittaker, J.	2002	Personnel Review, vol.21, n.º 1, pp. 62- 85	Reino Unido
56	Reid, R.S. & Adams, S.J.	2001	Journal of European Industrial Training, vol. 25, n.º 6, pp. 310-320	Irlanda
57	McCole, P., Morrow, T. Ponsonby, S. & Kelly, B.	2001	Journal of European Industrial Training, vol. 25, n.º 2/3/4, pp. 90-97	Irlanda
58	Jones, A., Woods, A., Coles, A.M. & Rein, M.	2001	Strategic Change, vol. 10, n.º 1, pp. 59-69	Reino Unido
60	Ram. M., Sanghera, B., Abbas, T. & Barlow, G.	2000	Education & Training, vol. 42, n.º 4/5, pp. 334-341	Reino Unido
61	Vinten, G.	2000	Industrial and Commercial Training, vol. 32, n.º 1, pp. 9-14	Reino Unido
62	Hill, M. & Stewart, J.	2000	Journal of European Industrial Training, vol. 24, n.º 2/3/4, pp. 105-117	Reino Unido

Fonte: Elaborado pela autora

Através da listagem de artigos constata-se que as duas revistas científicas com mais publicações sobre formação em PME são a *Education & Training* e o *Journal of European Industrial Training* com nove artigos publicados em cada uma das revistas entre Janeiro de 2000 e Junho de 2011. Existem ainda revistas científicas que publicaram artigos sobre esta temática mais do que uma vez ao longo da última década, como o *Journal of Small Business and Enterprise Development*, com três artigos publicados. A listagem de artigos permitiu também verificar que na segunda metade da década foram publicados mais artigos do que na primeira metade da década, com 30 artigos publicados na segunda metade e apenas 12 na primeira metade da década (figura 2). Verificou-se ainda que foi durante o ano de 2007 que se submeteram mais artigos científicos e mais informação sobre a temática da formação nas PME, com onze artigos publicados. Constatou-se também que o ano de 2009 foi o segundo ano em que se publicaram mais artigos, com sete artigos sobre esta temática (figura 2). Para estes resultados não foi considerado o ano de 2011, uma vez que a pesquisa não contemplou o ano inteiro, apenas até Junho de 2011 e após esta data, ainda poderiam ter sido realizados estudos científicos sobre formação nas PME.

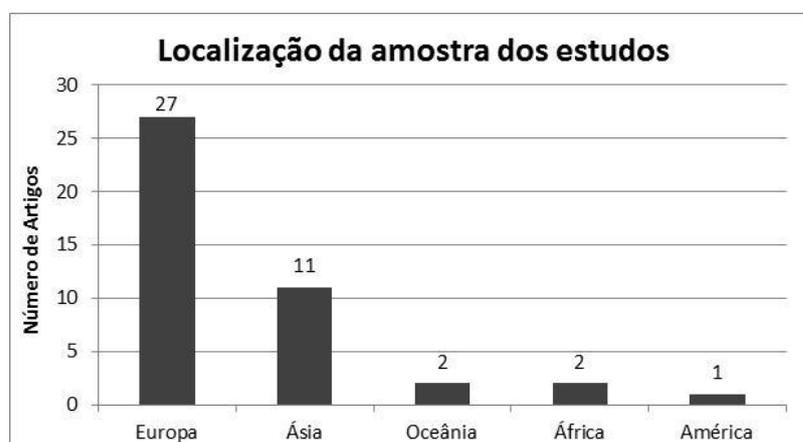
Figura 2: Número de artigos publicados



Fonte: Elaborado pela autora

Dos artigos classificados, pode-se observar que vinte e sete artigos publicados durante a última década referem-se a artigos cujos estudos científicos foram elaborados na Europa (figura 3), e que o país mais estudado é o Reino Unido, tendo as PME inglesas como amostra. Verificou-se também que onze artigos referem-se à realidade asiática e apenas um artigo se refere aos EUA (figura 3).

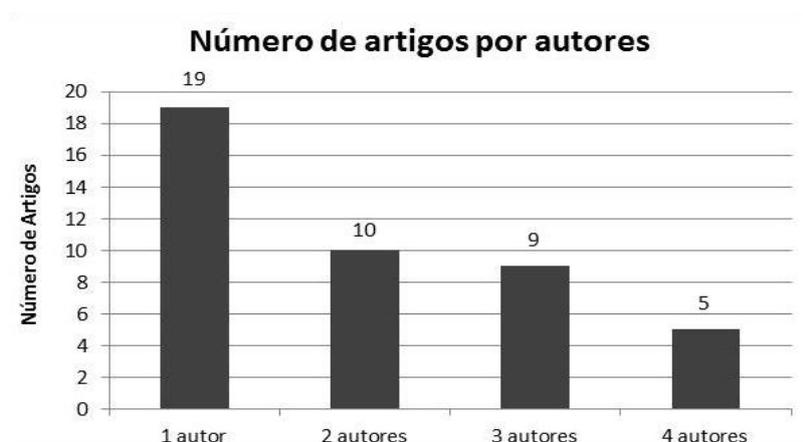
Figura 3: Localização das empresas em estudo



Fonte: Elaborado pela autora

Constatou-se ainda que dezanove artigos foram elaborados por um autor, enquanto apenas uma minoria dos artigos foi submetida por mais de dois autores (figura 4). Da listagem de artigos pode-se ainda observar que existem dois autores que se dedicaram ao estudo da formação em PME, como Jayawarna, D. e Macpherson, A., que elaboraram três artigos sobre esta temática entre 2006 e 2007.

Figura 4: Número de artigos por autores



Fonte: Elaborado pela autora

Após esta listagem dos artigos e da sua classificação pelas duas dimensões de formação, procedeu-se à construção da matriz de análise de formação que tem por objectivo fornecer uma visão geral dos estudos científicos sobre formação nas PME que foram elaborados ao longo da última década (figura 5).

Figura 5: Matriz de Análise de Formação nas PME

	Formação Formal	Formação Informal
Formação em Grupo	1, 2, 9, 13, 25, 27, 28, 32, 36, 37, 54, 61, 62	1, 10, 15, 17, 22, 31, 52, 61
Formação Individual	–	2, 3, 4, 11, 21, 23, 26, 30, 32, 35, 38, 40, 44, 45, 48, 50, 58, 60, 61, 62
N/ especificados	41, 55, 57	16, 29, 34, 42, 56

Fonte: Elaborado pela autora

Com a construção da matriz de análise de formação, concluiu-se que o método de formação mais utilizado pelas PME é a formação informal/individual, em que vinte autores corroboraram esta conclusão através dos seus estudos científicos. Verificou-se ainda que as PME também recorrem à formação formal/em grupo como forma dos seus colaboradores adquirirem competências através das conclusões de treze autores. A matriz de análise de formação também permitiu averiguar que as PME não utilizam a formação formal/individual como método de formação dos seus colaboradores, pois nenhum dos artigos realizados durante a última década as PME apoiaram este método

de formação, como método mais utilizado. A matriz de análise de formação permitiu observar que os métodos de formação informal são mais utilizados pelas PME do que os métodos formais, pois a grande maioria dos artigos (vinte e nove artigos) menciona este método como o mais utilizado pelas PME (enquanto apenas treze artigos conclui que a formação formal é a mais utilizada). Através dos artigos não especificados, ou seja, aqueles artigos que são passíveis de classificar numa dimensão - formação formal e informal, pode também verificar-se a tendência das PME pela utilização de métodos informais de formação, pois cinco em sete artigos defendem a formação informal.

## **Discussão**

Através da listagem dos artigos decorrentes da pesquisa, verificou-se que a maioria dos artigos refere-se a PME europeias. As PME europeias definem-se como empresas que empregam menos de 250 colaboradores efectivos e que registam ou menos de 50 milhões de euros de volume de negócios anual ou menos de 43 milhões de euros no balanço total anual (Comissão Europeia, 2006). Esta importância atribuída pelos países europeus às PME pode ser explicada pelo facto de 99,3% do tecido empresarial ser constituído por este tipo de empresas, por estas representarem cerca de 60% -70% do emprego nestes países e por contribuírem também para o desenvolvimento e recuperação das economias (Mateev & Anastasov, 2010). O facto de apenas um estudo retractar os EUA, pode ser explicado pela igual importância que este país atribui às grandes empresas como às PME, em que estas representam 50% do emprego (Metts, 2007). Nos EUA a realidade das PME é diferente da europeia, na medida em que são consideradas PME americanas, as empresas com menos de 500 trabalhadores, enquanto na Europa, empresas com esta dimensão já são consideradas grandes empresas (Nafukho, Graham, Muyia, 2009).

Observou-se também que a formação nas PME foi uma temática explorada na maioria por apenas um ou dois autores. Este facto pode ser explicado pela pequena dimensão da das PME, pois duzentos e cinquenta é o número mais elevado de colaboradores a estudar; pela estrutura hierarquia simples e pouco formal destas empresas, o que facilita a comunicação e o estabelecimento de uma relação mais próxima (Caldeira, 1998) entre os autores e as empresas que pretendem estudar.

Com a construção da matriz verificou-se que os métodos de formação mais utilizados pelas PME ao longo da última década foram os métodos informal e individual. De acordo com a revisão da literatura estes métodos englobam a formação

*on-the-job*, o *coaching*, o *mentoring* e a formação baseada em computadores. A formação informal/individual permite uma melhor adequação às necessidades de formação dos colaboradores, uma vez que ocorre no contexto organizacional, sendo facilmente integrada na rotina diária dos colaboradores (Hill & Stewart, 2000) onde poderão ser aplicados de imediato todos os conhecimentos e competências adquiridos, possibilitando uma aprendizagem mais profunda e contribuindo para um maior nível de desempenho (Kotey & Folker, 2007; Lange *et al.*, 2000). Outro motivo para que as PME escolham a formação informal/individual como método de desenvolver as competências dos seus colaboradores (Webster *et al.*, 2005; Johnston & Loader, 2003) é a relação custo/benefício ser mais visível no curto prazo (Lange *et al.*, 2000), em que existe uma transferência de conhecimento dos colaboradores mais experientes para os colaboradores com menos experiência (Birthistle, 2006), o que vai de encontro à característica das PME disporem de escassos recursos financeiros (Metaxiotis, 2011) para investirem em formação. A formação informal/individual é um método pouco complexo, e as PME ao terem uma estrutura horizontal, não tendo colaboradores específicos que se ocupam unicamente da formação e do estabelecimento de programas de formação formal (Thassanabanjong *et al.*, 2009), preferem utilizar este método. Outras razões para as PME apostarem neste tipo de formação residem na rápida formação dos colaboradores com os recursos existentes na organização, na experiência de situações reais de trabalho durante o processo de formação, no célere feedback por parte do formador e na rápida adaptação à organização (Sarwar *et al.*, 2011). Como as PME têm uma estrutura maioritariamente familiar e são, normalmente, geridas pelos proprietários/gestores (Caldeira, 1998; Balbinot, 2007), estes podem controlar mais facilmente o desempenho dos seus colaboradores, e corrigir os seus erros mais rapidamente (Kotey & Folker, 2007). Este método de formação também é mais utilizado por estas empresas porque devido ao seu elevado nível de vulnerabilidade e incerteza (Kotey & Folker, 2007) e dada a preocupação dos proprietários das PME com a sua sobrevivência no curto prazo (Lange *et al.*, 2000), a formação informal/individual permite uma formação *low cost*, e desenvolver rapidamente as competências dos colaboradores de forma a construir uma vantagem competitiva que lhes possibilite a sobrevivência no futuro (Kotey & Folker, 2007). A formação informal/individual é também o método mais utilizado, pois a formação formal, quer seja individual ou em grupo, tem associado um custo superior e é mais difícil de organizar (Beaver & Hutchings, 2005), sendo um dos elementos que caracteriza as PME é a falta de tempo

para a dedicação a actividades de planeamento (Caldeira, 1998). Um outro motivo para que as PME optem por este método de formação em detrimento da formação formal é o facto de a considerarem um risco de investimento, pois têm receio que os colaboradores abandonem a empresa, levando consigo o investimento realizado (Hankinson, 1994). Existem competências como a criatividade e a inovação para a criação de um novo produto que podem ser adquiridas através da formação informal, da prática e do trabalho com os colegas (Macpherson & Jayawarna, 2007), levando as PME a optar por este método de formação.

De acordo com a matriz de análise de formação elaborada, a formação formal/em grupo também é utilizada pelas PME no que respeita à formação dos seus colaboradores, englobando métodos como *workshops*, universidades e cursos formais. Este método é menos utilizado do que a formação informal/individual, pois com a formação formal, as necessidades de formação só serão satisfeitas no longo prazo, e as PME estão mais preocupadas com os seus objectivos no curto prazo (Kotey & Folker, 2007). A utilização do método de formação formal/em grupo é aconselhada quando as empresas já tenham passado pela fase inicial do seu negócio e têm um maior índice de estabilidade (Kotey & Folker, 2007). Existem PME que recorrem a este método de formação, e que devido a uma das suas características, a escassez de conhecimentos técnicos e falta de qualificação dos seus recursos humanos (Caldeira, 1998; Balbinot, 2007), podem existir formadores que transmitem maus métodos de trabalho, pois não querem dedicar o seu tempo à formação de colaboradores e não são competentes na transmissão da sua experiência, o que pode levar a que a formação informal que ministram seja ineficaz (Nolan, 2002). Estas empresas podem recorrer ao método de formação formal/em grupo para manter a sua competitividade pois este método permite a aquisição de experiência e conhecimento através de fontes exteriores à organização (Lange *et.al*, 2000). A formação formal/em grupo é também um método utilizado pelas PME na medida em que proporciona aos formandos a realização de actividades em grupo, permite a partilha de ideias e experiências entre os vários formandos (Lawless, Allan & O' Dwyer, 2000) de várias organizações, e o estímulo e o apoio por parte de tutores sem o estabelecimento de uma relação inteiramente formal (Jonhston & Loader, 2003).

Com a matriz de análise de formação concluiu-se que as PME estudadas pelos vários autores ao longo da última década, não recorreram à formação formal/individual. O facto desta formação ser pouco utilizada por estas empresas pode dever-se às

restrições financeiras enfrentadas pelas PME (Beaver & Hutchings, 2005) e ao seu limitado orçamento para a formação de colaboradores, que depende das suas características operacionais e da sua dimensão (Thassanabanjong *et. al.*, 2009). Um exemplo de formação formal/individual é a rotação de funções. Este método de formação não foi mencionado por nenhum dos autores analisados, o que pode ser explicado pelo facto de causar descontentamento nos colaboradores que preferem desempenhar uma determinada tarefa (Wilson, 2000).

## **Conclusões**

A principal contribuição do presente trabalho para a Academia reside na análise de uma amostra de estudos empíricos publicados durante a primeira década do século XXI sobre a temática da formação nas PME. Através do agrupamento de dados e da construção da matriz de análise da formação em duas dimensões importantes (formal/informal e grupo/individual), este trabalho fornece uma visão geral sobre quais os métodos de formação mais utilizados por este tipo de empresas com base em resultados de estudos científicos efectuados e validados por outros autores. Neste sentido, e dado que para o período em causa não foi identificado nenhuma análise semelhante, o presente trabalho contribui para uma síntese da produção científica sobre formação em PME, traduzindo-se num valor acrescentado para a matéria em estudo. Para as PME, o presente trabalho também é relevante, uma vez que fornece uma visão geral do que é realizado pelas outras empresas, mais concretamente sobre os métodos de formação que são mais utilizados, e permite-lhes verificar quais os métodos que mais se adequam à sua realidade empresarial e face às suas características organizacionais.

Após uma análise e classificação dos artigos sobre formação nas PME ao longo da última década observou-se que estas empresas preferem utilizar o método de formação informal/individual. Existem inúmeras razões que contribuem para esta preferência pelos métodos informais como o receio dos proprietários e gestores das PME em que os cursos formais não se encontrem em conformidade com os objectivos da empresa (Smith & Collins, 2007). As limitações em termos financeiros e em termos de recursos humanos que as PME enfrentam, fazem com que a utilização contínua de formação formal seja exequível e com que a formação específica não esteja sempre disponível para estas empresas. Como os benefícios da formação formal consistem na satisfação das necessidades de formação dos colaboradores no longo prazo (Birdthisle, 2006), os proprietários e gestores das PME investem menos neste tipo de formação

(Macpherson & Jayawarna, 2007), uma vez que nestas empresas impera a perspectiva de curto prazo em se realizarem investimentos com vista à obtenção de um rápido retorno (Nolan, 2002). A formação informal/individual é preferida pelas PME pois, estas empresas caracterizam-se pela falta de tempo para a dedicação a actividades de planeamento (Caldeira, 1998), e a formação formal, que seja individual ou em grupo, tem associado um custo superior e é mais difícil de organizar (Beaver & Hutchings, 2005). Um outro motivo para que as PME optem pelos métodos de formação informal em detrimento da formação formal é o facto de a considerarem um risco de investimento, pois têm receio que os colaboradores abandonem a empresa, levando consigo o investimento realizado (Hankinson, 1994).

### **Limitações**

Uma das limitações do presente trabalho é a utilização exclusiva da PROQUEST para recolha de artigos científicos sobre a temática da formação em PME. Caso se tivesse recorrido a outras bases de dados, como a B-ON ou a J-STOR poder-se-ia retirar outros artigos científicos distintos dos que foram recolhidos na PROQUEST. Uma outra limitação foi a utilização exclusiva das palavras-chave que permitiram obter os artigos que foram posteriormente classificados nas duas dimensões de formação e utilizados na construção da matriz de análise de formação. As palavras-chave utilizadas foram as que retractsam exhaustivamente este tema, no entanto, poderão existir outras que nos permitiriam obter artigos que também pudessem ser passíveis de classificação nas dimensões de formação formal/informal e grupo/individual. Outras limitações foram a não distinção em micro, pequenas e médias empresas nos artigos recolhidos na pesquisa efectuada, o que poderia ter impacto na construção da matriz, devido à diferença nas prioridades e aos diferentes orçamentos; e as PME presentes na matriz de formação não pertencerem ao mesmo sector de actividade, podendo existir sectores em que o investimento em formação poderá ser mais elevado. O facto dos vários artigos retirados da pesquisa e utilizados na construção da matriz terem um universo de estudo não uniforme, ou seja, para a construção da matriz são utilizados estudos científicos de diferentes países, e o conceito de PME diverge consoante o país objecto de estudo do artigo, também constitui uma limitação do presente trabalho.

## **Pistas de Investigação Futuras**

O presente trabalho possibilita o estudo de várias dimensões de formação. Seria interessante efectuar uma nova matriz de análise de formação, com outras dimensões como *indoor/outdoor*, competências técnicas/competências comportamentais, que também permite inferir sobre os métodos de formação mais utilizados pelas PME. Outra sugestão seria a construção da matriz de análise de formação formal/informal e em grupo/individual recorrendo à validação empírica no contexto português, verificando se através do estudo de empresas portuguesas, se mantinha a tendência para a preferência pela formação informal/individual. Poderia ser também interessante a realização da matriz de análise de formação, distinguindo micro, pequenas e médias empresas, uma vez que cada tipo de empresas tem diferentes objectivos, prioridades e orçamentos, e verificar qual o método de formação mais utilizado por cada uma das empresas. Outra sugestão de estudo seria também a escolha de vários sectores de actividade, e verificar qual seria o método de formação mais utilizado em cada sector, permitindo obter conclusões como os sectores que mais recorrem à formação formal ou informal, e se preferem organizar a formação a nível individual ou a nível de grupo.

## **Referências**

- Balbinot, G. (2007). *Fatores Críticos de Sucesso na Implantação de Customer Relationship Management em Pequenas e Médias Empresas*; São Leopoldo, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Centro de Ciências Exatas e Tecnologias.
- Beaver, G & Hutchings. K. (2005). Training and developing an age diverse workforce in SMEs: the need for a strategic approach. *Education + Training*, vol. 47, n. ° 8/9, pp. 592-604
- Birdthistle, N. (2006). Training and learning strategies of family businesses: an Irish case. *Journal of European Industrial Training*, vol. 30, n. ° 7, pp. 550-568
- Bottrup, P. (2005). Learning in a network: a “third way” between school learning and workplace learning? *Journal of Workplace Learning*, vol. 17, n. ° 8, pp. 508-520
- Caldeira, M. (1998). *Understanding the adoption and use of information systems/information technology in small and medium-sized Manufacturing enterprises: a study in Portuguese industry*. Tese de Doutoramento, School of Management, Cranfield

Coetzer, A. (2006). Managers as learning facilitators in small manufacturing firms. *Journal of small business and Enterprise Development*, vol. 13, n. ° 3, pp. 351-362

Comissão Europeia (2006). A nova definição de PME: guia do utilizador e modelo de declaração. Disponível em:

[ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/.../sme\\_user\\_guide\\_pt.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/.../sme_user_guide_pt.pdf), acessido em 20/09/2011, 22:13

Hankison, A. (1994). Small firms training: the reluctance prevails. *Industrial and Commercial Training*, vol. 26, n. ° 9, pp. 28-30

Helyer, R. (2011). Aligning higher education with the world of work. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, vol. 1, n° 2, pp. 95 – 105

Hill, R. & Stewart, J. (2000). Human Resource Development in small organizations. *Journal of European Industrial Training*, vol. 24, n. ° 2/3/4, p.105

Huang, T.C. (2001). The relation of training practices and organizational performance in small and medium size enterprises. *Education + Training*, vol. 43, n.° 8/9, pp. 437-44

Jayawarna, D., Macpherson, A. & Wilson, A. (2007). Training commitment and performance in manufacturing SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 14, n.° 2, pp. 321-338

Jones, J. (2006). An inter-industry comparison of VET in Australian SMEs: Inter-industry comparison. *Education + Training*, vol. 48, n°. 8/9, pp. 584-596

Jonhston K. & Loader K. (2003). Encouraging SME participation in training: identifying practical approaches. *Journal of European Industrial Training*, vol. 27, n. ° 6, pp. 273 – 280

Kotey B. & Folker C. (2007). Employee training in SMEs: Effect of size and firm type – family and nonfamily. *Journal of Small Business Management*, vol. 45, n. ° 2, pp. 214-238

Lange, T., Ottens, M. & Taylor, A. (2000). SMEs and barriers to skills development: a scottish perspective. *Journal of European Industrial Training*, vol.23, n. ° 1, pp. 5-11

- Lawless, N., Allan, J. & O' Dwyer, M. (2000). Face to face or distance learning: two different approaches to motivate SMEs to learn. *Education & Training*, vol. 42, n. ° 4/5, pp. 308-316
- Mateev, M & Anastasov, Y. (2010). Determinants of small and medium sized fast growing enterprises in central and eastern Europe: a panel data analysis. *Financial Theory and Practice*, vol. 34, n. ° 3, pp. 269-295
- Macpherson, A & Jayawarna, D. (2007). Training approaches in manufacturing SMEs: measuring the influence of ownership, structure and markets. *Education + Training*, vol. 49, n. ° 8/9, pp. 698-719
- McGraw, P. & Tidwell, A. (2001). Teaching group process skills to MBA students: a short workshop. *Education & Training*, vol. 43, n. ° 2/3, pp. 162-170
- Metaxiotis, K. (2011). Introducing ERPs to SMEs: a two-dimensional review and analysis. *The Business Review*, vol. 17, n. ° 1, pp. 83-89
- Metts, G.A. (2007). Measuring the effectiveness of managerial action in SMEs: an empirical analysis of management's response to industry competitive forces. *Management Research News*, vol. 30, n. ° 12, pp. 892-914
- Nafukho, F.M., Graham, C.M, & Muyia, M. H. (2009). Determining the relationship among organizational learning dimensions of small-size business enterprise. *Journal of European Industrial Training*, vol. 33, n. ° 1, pp. 32-51
- Nolan, C. (2002). Human resource development in the Irish hotel industry: the case of the small firm. *Journal of European Industrial Training*, vol. 26, n. ° 2/3/4, pp. 88-99
- Sargeant, A. (1996). Training for growth: how can education providers assist in the development of small businesses. *Industrial and Commercial Training*, vol. 28, n. ° 2, pp. 3-9
- Sarwar, S., Azhar, M. S. & Akhtar, N. (2011). Impact of training patterns upon the social relations of employees (a meta-analysis). *Journal of Management Research*, vol. 3, n. ° 2, pp. 1- 21
- Smith, P. (2001). Enhancing flexible business training: learners and enterprises. *Industrial and Commercial Training*, vol. 33, n. ° 3, pp. 84-88

Smith, A.J. & Collins, L.A. (2007). How does IIP deliver the lifelong learning agenda to SMEs. *Education + Training*, vol. 49, n. ° 8/9, pp. 720-731

Smith, A. & Hayton, G. (1999). What drives enterprise training? Evidence from Australia. *The International Journal of Human Resource Management*, vol. 10, n.° 2, pp. 251 – 272

Tanova, C. & Nadiri, H. (2005). Recruitment and training policies and practices: the case of Turkey as an EU candidate. *Journal of European Industrial Training*, vol. 29, n° 9, pp. 694-711

Thassanabanjong, K., Miller, P & Marchant, T. (2009). Training in thai SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 16, n° 4, pp. 678 – 693

Wagonshurst, C. (2002). Developing Effective Training Programs. *Journal of Research Administration*, vol. 33, n° 2, pp. 77 – 81

Webster, B., Walker, E. & Brown, A. (2005). Australian small business participation in training activities. *Education + Training*, vol. 47, n. ° 8/9, pp. 552-561

Wilson, H. (2000). Emergency response preparedness: small group training - Part 2 - training methods compared with learning styles. *Disaster Prevention and Management*, vol. 9, n. ° 3, pp.180 – 199

Whiston, S. & Li, P. (2011). Meta-Analysis: a systematic method for synthesizing counseling research. *Journal of Counseling and Development*, vol. 89, n. ° 3, 273 - 28

## **Agradecimentos**

O presente trabalho é o culminar de mais uma etapa da minha vida académica, na medida em que é o elemento final para a conclusão do meu Mestrado em Gestão de Recursos Humanos.

Dada a importância deste trabalho, gostaria de dar um agradecimento às pessoas que tornaram possível a sua conclusão e entrega.

Primeiramente gostaria de agradecer à minha orientadora Prof. Dra. Carla Curado, que apoiou a minha escolha de realizar um estudo sobre formação em PME e me ajudou na concretização da minha ideia. Agradeço-lhe também o apoio, ajuda e as valiosas sugestões na realização do trabalho final de mestrado.

Gostaria ainda de agradecer aos meus pais que sempre me motivaram para me esforçar e alcançar os meus objectivos, quer na minha vida pessoal, quer na minha vida académica e profissional, incentivando-me a nunca desistir.

Um agradecimento muito especial para o meu namorado Pedro, pelo apoio incondicional, pela ajuda e preciosos conselhos durante a realização deste trabalho.

Gostaria também de agradecer ao meu padrinho pelas opiniões sempre construtivas.

Não poderia deixar de agradecer à minha colega de mestrado e amiga Sofia, com quem adorei trabalhar desde o nosso primeiro trabalho de grupo e que sempre me apoiou durante as fases difíceis do mestrado e durante a realização do trabalho final.

## Anexo I

Listagem de Artigos para construção da matriz de análise de formação:

1. Malik, A. & Nilakant, V. (2011). Extending the “size matters” debate: drivers of training in three business process outsourcing SMEs in India. *Management Research Review*, vol. 34, n.º 1, pp. 111-132
2. Khan, K. & Siddiqi, M. (2011). Determinants of firm growth: an empirical examination of SMEs in Gujranwala, Gujrat and Sialkot Districts. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, vol. 3, n.º 1, pp. 1389-1409
3. Noudoostbeni, A., Ismail, N., Jenatabadi, H. & Yasin, N. (2010). An effective end-user knowledge concern training method in enterprise resource planning (ERP) based on critical factors (CFs) in Malaysian SMEs. *International Journal of Business and Management*, vol. 5, n.º 7, pp. 63-76
4. Hassan, A. (2010). Linking quality assurance to human resource management: a study of SMEs in Malaysia. *International Journal of Quality & Reliability Management*, vol. 27, n.º 6, pp. 641-657
5. Parrott, G., Roomi, M. & Holliman, D. (2010). An analysis of marketing programmes adopted by regional small and medium-sized enterprises. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 17, n.º 2, pp. 184-203
6. Bjorkeng, K. & Clegg, S. (2010). Becoming DragonBankers: constructing practice through processes of socially situated learning. *Society and Business Review*, vol. 5, n.º 1, pp. 48-65
7. Nafukho, F. & Muyia, M. (2010). Entrepreneurship and socioeconomic development in Africa: a reality or myth? *Journal of European Industrial Training*, vol. 34, n.º 2, pp. 96-109
8. Sparrow, J., Tarkowski, K., Lancaster, N. & Mooney, M. (2009). Evolving knowledge integration and absorptive capacity perspectives upon university-industry interaction within a university. *Education + Training*, vol. 51, n.º 8/9, pp. 648-664
9. Sas, C. (2009). Research knowledge transfer through business-driven student assignment. *Education + Training*, vol. 51, n.º 8/9, pp. 707-717
10. Hughes, T., O’Reagan, N. & Sims, M. (2009). The effectiveness of knowledge networks: an investigation of manufacturing SMEs. *Education + Training*, vol. 51, n.º 8/9, pp. 665-681

11. Ghazzawi, I. (2009). Mount Cedar Technologies, Inc.: a case study in designing a high performance organization. *Journal of the International Academy for Case Studies*, vol. 15, n.° 5, pp. 81-93
12. Moriarty, J., Jones, R., Rowley, J. & Kupiec-Teahan, B. (2009). Executive training exercises in small hotel marketing. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, vol. 3, n.° 4, pp. 337-346
13. Huang, X. (2009). Strategic decision making in Chinese SMEs. *Chinese Management Studies*, vol. 3, n.° 2, pp. 87-101
14. Chiu, S.K., Chang, K.F. (2009). Organizational structure, support, mechanism, and commercialization performance: a governance perspective. *International Journal of Commerce and Management*, vol. 19, n.° 3, pp. 183-194
15. Kyobe, M. (2009). Factors influencing SME compliance with Government regulation on use of IT: the case of South Africa. *Journal of Global Information Management*, vol. 17, n. 2, pp. 30-59
16. Michna, A. (2009). The relationship between organizational learning and SME performance in Poland. *Journal of European Industrial Training*, vol. 33, n.° 4, pp. 356-370
17. Inmyxai, S. & Takahashi, Y. (2009). Firm resources and business performance in the Lao PDR: implications for SMEs in the LDC context. *Journal of Indian Business Research*, vol.1, n.°2/3, pp. 163-187
18. Li, J., Merenda, M. & Venkatachalam, A. (2009). Business process digitalization and new product development: an empirical study of small and medium-sized manufacturers. *International Journal of E-Business Research*, vol. 5, n.° 1, pp. 49-64
19. Eikebrokk, T. & Olsen, D. (2009). Training, Competence, and Business Performance: evidence from E- business in European Small and Medium-Sized Enterprises. *International Journal of E- Business Research*, vol. 5, n.°1, pp. 92-116
20. Pichot, L., Pierre, J. & Burlot, F. (2009). Management practices in companies through sports. *Management decision*, vol. 47, n.° 1, pp. 137-150
21. McPherson, M. (2008). HRM practices and systems within South-Asian small businesses. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, vol. 14, n.° 6, pp. 414-439

22. Hussain, J., Scott, J. & Hannon, P. (2008). The new generation: characteristics and motivations of BME graduate entrepreneurs. *Education + Training*, vol. 50, n.° 7, pp. 582-596
23. Chibelushi, C. (2008). Learning the hard way? Issues in the adoption of new technology in small technology oriented firms. *Education + Training*, vol. 50, n.° 8/9, pp. 725-736
24. Chaston, I. (2008). Small creative industry firms: a development dilemma? *Management Decision*, vol. 46, n.° 6, pp. 819-831
25. Tambunan, T. (2007). Transfer of technology to and technology diffusion among non-farm small and medium enterprises in Indonesia. *Knowledge, Technology & Policy*, vol. 20, n.° 4, pp. 243-258
26. Gebre-Egziabher, T. (2007). Impacts of Chinese imports and coping strategies of local producers: the case of small-scale footwear enterprises in Ethiopia. *Journal of Modern African Studies*, vol. 45, n.° 4, pp. 647-679
27. Chowdhury, M. (2007). Overcoming entrepreneurship development constraints: the case of Bangladesh. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, vol. 1, n.° 3, pp. 240-251
28. Grollmann, P. & Tutschner, R. & Wittig, W. (2007). Structuring IT qualifications: lessons from the German case. *Journal of European Industrial Training*, vol. 31, n.° 7, pp. 514-529
29. Smith, A. & Collins, L. (2007). How does IIP deliver the lifelong learning agenda to SMEs? *Education + Training*, vol. 49, n.° 8/9, pp. 720-731
30. Bull, M. (2007). "Balance": The development of a social enterprise business performance analysis tool. *Social Enterprise Journal*, vol. 3, n.° 1, pp. 49-66
31. Roffe, I. (2007). Competitive strategy and influences on e-learning in entrepreneur-led SMEs. *Journal of European Industrial Training*, vol. 31, n.° 6, pp. 416-434
32. Marri, H.B., Gunasekaran, A. & Sohag, R.A. (2007). Implementation of advanced manufacturing technology in Pakistani small and medium enterprises: an empirical analysis. *Journal of Enterprise Information Management*, vol. 20, n.° 6, pp. 726-739
33. Kirby, A. (2007). Ingham Jones keeps small firms on the right HR track: consultants can "tell it as it is" to owner-managers. *Human Resource Management International Digest*, vol. 15, n.° 1, pp. 37-39

34. Lema, D. & Duréndez A. (2007) Managerial behaviour of small and medium-sized family businesses: an empirical study. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, vol. 13, n.º 3, pp. 151-172
35. Saru, E. (2007). Organizational learning and HRD: how appropriate are they for small firms? *Journal of European Industrial Training*, vol. 31, n.º 1, pp. 36-51
36. Macpherson, A. & Jayawarna, D. (2007) Training approaches in manufacturing SMEs: measuring the influence of ownership, structure and markets. *Education + Training*, vol. 49, n.º 8/9, pp. 698-719
37. Jayawarna, D., Macpherson, A & Wilson, A. (2007). Training commitment and performance in manufacturing SMEs: incidence, intensity and approaches. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 14, n.º 2, pp. 321-338
38. Jones, J. (2006). An inter-industry comparison of VET in Australian SMEs: inter-industry comparison. *Education + Training*, vol. 48, n.º 8/9, pp. 584-596
39. Wynarczyk, P. & Renner, C. (2006). The “gender gap” in the scientific labor market: the case of science, engineering and technology-based SMEs in the UK. *Equal Opportunities International*, vol. 25, n.º 8, pp. 660-673
40. Birdthistle, N. (2006). Training and learning strategies of family businesses: an Irish case. *Journal of European Industrial Training*, vol. 30, n.º 7, pp. 550-568
41. Peças, P. & Henriques, E. (2006). Best practices of collaboration between university and industrial SMEs. *Benchmarking: an International Journal*, vol. 13, n.º 1/2, pp. 54-67
42. Jayawarna, D., Macpherson, A & Wilson, A. (2006). Manager’s perceptions of management development needs in manufacturing SMEs. *Education + Training*, vol. 48, n.º 8/9, pp. 666-681
43. Knowles, D., Mughan, T. & Lloyd-Reason, L. (2006). Foreign language use among decision-makers of successfully internationalised SMEs: questioning the language-training paradigm. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 13, n.º 4, pp. 620-641
44. King-Kauanui, S., Ngoc, D. & Ashley-Cotleur, C. (2006). Impact of Human Resource Management: SME performance in Vietnam. *Journal of Development Entrepreneurship*, vol. 11, n.º 1, pp. 79-95

45. Tanova, C. & Nadiri, H. (2005). Recruitment and training policies and practices: the case of Turkey as an EU candidate. *Journal of European Industrial Training*, vol. 29, n° 9, pp. 694-711
46. Clinton, R. (2005). Chance to Manage in the real world. *The British Journal of Administrative Management*, n.º Abril/Maio, pp. 12-14
47. Makó, C. (2005). Training and competence development in the SME sector: the Hungarian case. *Journal for East European Management Studies*, vol. 10, n.º 2, pp. 156-185
48. Massey, C. (2004). Is the training train out of control? A case of evaluation failure from New Zealand. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 11, n.º 4, pp. 458-466
49. Truxillo, D., Paronto, M., Collins, M. & Sulzer, J. (2004). Effects of Subject Matter Expert Viewpoint on job analysis results. *Public Personnel Management*, vol. 33, n.º 1, pp. 33-46
50. Lin, F.H. & Wu, J.H. (2004). An empirical study of end-user computing acceptance factors in small and medium enterprises in Taiwan: analyzed by structural equation model. *The Journal of Computer Information Systems*, vol. 44, n.º 3, pp. 98-108
51. Sakaguchi, T., Nicovich, S & Dibrell, C. (2004). Empirical Evaluation of an integrated supply chain model for small and medium sized firms. *Information Resources Management Journal*, vol. 17, n.º 3, pp. 1-19
52. Morisson, A. (2003). SME management and leadership development: marketing reorientation. *The Journal of Management Development*, vol. 22, n.º 9, pp. 796-808
53. Spence, M. (2003). International strategy formation in small Canadian high-technology companies – a case study approach. *Journal of International Entrepreneurship*, vol. 1, n.º 3, pp. 277-296
54. Román, S., Ruiz, S. & Munuera, J. L. (2002). The effects of sales training on sales force activity. *European Journal Of Marketing*, vol. 36, n.º 11/12, pp. 1344-1366
55. Smith, A.J., Boocock, G, Loan-Clarke, J. & Whittaker, J. (2002). IIP and SMEs: awareness, benefits and barriers. *Personnel Review*, vol.21, n.º 1, pp. 62-85
56. Reid, R.S. & Adams, S.J. (2001). Human resource management – a survey of practices within family and non-family firms. *Journal of European Industrial Training*, vol. 25, n.º 6, pp. 310-320

57. McCole, P., Morrow, T. Ponsonby, S. & Kelly, B. (2001). The potential training impact of technology on SMEs in Northern Ireland. *Journal of European Industrial Training*, vol. 25, n.° 2/3/4, pp. 90-97
58. Jones, A., Woods, A., Coles, A.M. & Rein, M. (2001). Graduates as strategic change agents in small firms: a case study of graduate placements and lifelong learning. *Strategic Change*, vol. 10, n.° 1, pp. 59-69
59. Freeman, S. (2000). Partnerships between small and medium enterprises and universities that add value. *Education & Training*, vol. 42, n.° 6, pp. 372-377
60. Ram. M., Sanghera, B., Abbas, T. & Barlow, G. (2000). Training and ethnic minority firms: the case of the independent restaurant sector. *Education & Training*, vol. 42, n.° 4/5, pp. 334-341
61. Vinten, G. (2000). Training in small and medium sized companies. *Industrial and Commercial Training*, vol. 32, n.° 1, pp. 9-14
62. Hill, M. & Stewart, J. (2000). Human resource development in small organizations. *Journal of European Industrial Training*, vol. 24, n.° 2/3/4, pp. 105-117