

Aprendizagem e competências nas organizações: uma revisão crítica de pesquisas empíricas

Learning and competencies in organizations: a critical review of empirical research

Hugo Pena Brandão
FGV(Brasília)

Artigo recebido em janeiro de 2008 e aprovado em novembro de 2008

Resumo

Este estudo objetivou revisar criticamente a produção científica sobre aprendizagem e competências nas organizações. Foram analisados relatos de pesquisas empíricas sobre o tema, publicados no período de 1996 a 2005 em importantes periódicos nacionais e internacionais das áreas de Psicologia e Administração, bem como nos Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD). Buscando caracterizar essas investigações, foram discutidos os enfoques teóricos utilizados pelos autores, os propósitos e as opções metodológicas de suas pesquisas, os instrumentos de coleta de dados e os procedimentos de análise utilizados, entre outros aspectos. Foram discutidos também problemas e limitações das pesquisas, procurando-se revelar carências, lacunas e questões relevantes para estudo, bem como apresentar recomendações sobre estratégias e instrumentos de investigação. Constatou-se a predominância de estudos que buscam avaliar resultados de ações formais de aprendizagem, em termos de desenvolvimento de competências, bem como daqueles que procuram diagnosticar necessidades de aprendizagem com base em competências. Diante das limitações apontadas nas pesquisas e da carência de investigações empíricas sobre o tema, ao final é sugerida uma agenda para estudos futuros.

Palavras-Chave: competências no trabalho, aprendizagem, pesquisas empíricas.

Abstract

This paper aimed to review scientific studies on learning and competencies at work, that were published between 1996 and 2005 in national and international important journals of the Psychology and Business Administration areas, as well as in the Annual Meeting Proceedings of the Brazilian Association of Post-Graduate Studies and Research in Administration (ENANPAD). Empirical researches on this subject were identified and systematically analysed, searching to characterize these inquiries, the theoretical approaches adopted by the authors, their intentions and methodological options used, the instruments of data collection and the procedures of analysis, among other aspects. Problems and limitations of the inquiries were discussed, aiming to disclose gaps and relevant questions for study, as well as presenting recommendations on research strategies and instruments. It has been evidenced predominance of studies that attempted to evaluate effects of learning formal actions, in terms of development of competencies, as well as those that intended to diagnosis learning needs based on competencies. Considering the limitations pointed in the studies and the lack of empirical research on the subject, an agenda for future inquiries is suggested in the end.

Key-words: competencies at work, learning, empirical research.

Introdução

No contexto de transformações sociais, econômicas e culturais por que passa a sociedade, as organizações, para fazer frente a uma conjuntura cada vez menos estável, têm procurado adotar mecanismos para promover, de forma mais eficaz, o desenvolvimento profissional e a melhoria do desempenho, nos diversos níveis organizacionais.

A noção de competência no trabalho (CARBONE *et al.*, 2005; GONCZI, 1999; LE BOTERF, 1999) se insere entre as concepções propostas para orientar o processo de aprendizagem nas organizações, à medida que se propõe a alinhar o aprimoramento profissional dos empregados à estratégia e aos objetivos organizacionais.

Muitos autores comentam que o desenvolvimento de competências dá-se por meio da aprendizagem, seja ela natural ou induzida (GONCZI, 1999; SONNENTAG *et al.*, 2004), envolvendo a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes (DURAND, 2000; ILLERIS, 2004). A aprendizagem significaria, então, o processo pelo qual se adquire a competência, enquanto o desempenho da pessoa no trabalho representaria uma expressão de suas competências, uma manifestação daquilo que ela aprendeu ao longo de sua vida (FREITAS e BRANDÃO, 2005).

Tanto a aprendizagem quanto a competência são temas sobre os quais parece haver crescente interesse por parte de pesquisadores e organizações, talvez por causa da emergência e difusão, nos últimos anos, de modelos de gestão baseados na noção de competência.

Este estudo objetiva revisar criticamente pesquisas empíricas que abordam em conjunto os temas “aprendizagem” e “competências” no trabalho e nas organizações, em especial aquelas dedicadas a evidenciar como atividades de aprendizagem podem contribuir para o desenvolvimento de competências. Para tanto, são analisados relatos de investigações empíricas publicados de 1996 a 2005, procurando-se caracterizar a produção científica nessa área, examinar as correntes teóricas adotadas, métodos e resultados apresentados, bem como identificar problemas conceituais e metodológicos, lacunas e deficiências nas pesquisas.

Antes de revisar essa produção, no entanto, faz-se uma breve exposição sobre a natureza da competência e suas relações com a aprendizagem. Em seguida, descreve-se o método adotado e os principais resultados obtidos. Ao final, são apresentadas conclusões e sugestões para pesquisas futuras.

Competências no Trabalho e nas Organizações

Com o advento do *taylor-fordismo*, no início do século passado, o termo competência foi incorporado à linguagem organizacional, sendo utilizado para qualificar a pessoa capaz de desempenhar eficientemente determinado papel. Nas últimas décadas, o interesse pelo assunto estimulou o debate teórico e a realização de pesquisas, sobretudo por causa da emergência do modelo de gestão por competências (BRANDÃO e GUIMARÃES, 2001; MCLAGAN, 1997). Muitos autores procuraram criar definições próprias para o termo, chamando a atenção para variados aspectos da competência. Gilbert (1978), por exemplo, destaca que a competência é expressa em função do comportamento no trabalho, enquanto Durand (2000) dá ênfase a elementos que constituem a competência (conhecimentos, habilidades e atitudes da pessoa).

Não obstante a possibilidade de interpretar a competência de múltiplas maneiras (BRANDÃO e GUIMARÃES, 2001; RUAS *et al.*, 2005), é possível perceber a existência de duas grandes correntes teóricas, conforme sugere Dutra (2004). A primeira, representada principalmente por autores norte-americanos (BOYATZIZ, 1982; e McCLELLAND, 1973, entre outros), entende a competência como um conjunto de qualificações ou características subjacentes à pessoa, que permitem a ela realizar um dado trabalho ou lidar com determinada situação. A segunda, representada sobretudo por autores franceses (LE BOTERF, 1999; e ZARIFIAN, 1999, por exemplo), associa a competência não a um conjunto de atributos da pessoa, mas sim às suas realizações em determinado contexto, ou seja, àquilo que o indivíduo produz no trabalho (DUTRA, 2004).

Nos últimos anos, uma terceira vertente tem se destacado, à medida que adota uma perspectiva integradora, buscando definir a competência a partir da junção de concepções das referidas correntes. Essa posição é defendida por Gonczi (1999), para quem a competência possui a peculiaridade de associar atributos pessoais ao contexto em que são utilizados, isto é, ao ambiente e ao trabalho que a pessoa realiza. A competência é entendida, então, não só como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHAs) necessários para exercer certa atividade, mas ainda como o desempenho da pessoa em determinado contexto, em termos de comportamentos adotados no trabalho e realizações decorrentes (CARBONE *et al.*, 2005).

Sob essa ótica, competências podem ser entendidas como combinações sinérgicas de CHAs, expressas pelo desempenho profissional em um contexto organizacional, que agregam valor a pessoas e a organizações (FREITAS e BRANDÃO, 2005). Esse desempenho, por sua vez, é expresso pelos comportamentos que a pessoa manifesta no trabalho e pelos efeitos desses comportamentos, em termos de realizações ou resultados (GILBERT, 1978).

A competência constitui, então, um conceito complexo e multifacetado, que pode ser analisado sob diferentes perspectivas. Muitos autores (GONCZI, 1999; e LE BOTERF, 1999, entre outros) comentam, ainda, que ela está associada à noção de aprendizagem, uma vez que resulta da aplicação de CHAs aprendidos pela pessoa, o que será discutido a seguir.

O Processo de Aprendizagem e suas Relações com a Competência

Segundo Pozo (2002), as pessoas dispõem essencialmente de dois mecanismos para adaptar-se ao meio em que vivem: a *programação genética*, constituída por respostas específicas frente a determinados estímulos e ambientes; e a *aprendizagem*, que constitui a possibilidade de a pessoa modificar o seu comportamento diante de mudanças no ambiente. A aprendizagem, portanto, é essencial para que o indivíduo possa adaptar-se ao seu meio.

Aprender implica em mudar conhecimentos, habilidades ou atitudes anteriores. Constitui uma mudança relativamente duradoura na capacidade ou no comportamento da pessoa, transferível para novas situações com as quais ela se depara (GAGNÉ e MEDSKER, 1996; POZO, 2002; SONNENTAG *et al.*, 2004). A aprendizagem, então, pode ser vista como um processo dinâmico, que gera mudanças qualitativas na forma pela qual uma pessoa vê, experimenta, entende e conceitua algo (MATTHEWS e CANDY, 1999).

Dentro do contexto organizacional, o processo de aprendizagem tem como finalidade promover mudanças nos domínios cognitivo, psicomotor e atitudinal (SONNENTAG *et al.*, 2004),

podendo ocorrer tanto para responder a necessidades correntes de trabalho como para desenvolver competências relevantes para o futuro (ABBAD e BORGES-ANDRADE, 2004).

Segundo Pozo (2002), a aprendizagem pode ser classificada como: *implícita*, quando não existe o propósito deliberado de aprender e nem a consciência de que se aprende; ou *explícita*, quando for decorrente de uma atividade deliberada e consciente. Nas organizações, por sua vez, as atividades de aprendizagem explícita podem ser: *formais*, quando forem estruturadas e constituírem iniciativa realizada ou apoiada pela organização; ou *informais*, quando não forem estruturadas e constituírem iniciativa do próprio empregado, com ou sem o apoio da organização (SONNENTAG *et al.*, 2004).

Como a aprendizagem implica mudar CHAs, pode, por conseguinte, promover o desenvolvimento de competências. Uma nova competência revela, inexoravelmente, que a pessoa aprendeu algo novo, porque mudou sua forma de atuar (FREITAS e BRANDÃO, 2005). Sob essa ótica, os conteúdos aprendidos pelo indivíduo (conhecimentos, habilidades e atitudes) revelam-se elementos constitutivos da sua competência.

Visto que o desenvolvimento de competências ocorre por meio da aprendizagem, criar novas formas de prover oportunidades e experiências de aprendizagem constitui um grande desafio para as organizações (CASEY, 1999), sobretudo porque a complexidade do ambiente organizacional faz surgir diversificadas demandas de competências, aumentando a distância entre o que as pessoas sabem e o que elas precisam aprender (POZO, 2002). Parece importante às organizações, então, a execução de ações de treinamento e desenvolvimento não apenas alinhadas à sua estratégia, mas também adequadas às necessidades de aprendizagem de seus funcionários. Isso, segundo Le Boterf (1999), constitui elemento fundamental para conferir efetividade ao processo de desenvolvimento de competências.

As organizações, portanto, estão premidas a disponibilizar a seus empregados oportunidades formais de aprendizagem que, embora possam ser estruturadas em diferentes formatos e envolver ampla variedade de atividades (SONNENTAG *et al.*, 2004), são geralmente denominadas treinamento e desenvolvimento (T&D). Em geral, o treinamento pode ser entendido como um esforço deliberado e planejado da organização para facilitar a aprendizagem de comportamentos (ou a aquisição de CHAs) relevantes para o trabalho (LACERDA e ABBAD, 2003; WEXLEY, 1984). O desenvolvimento, por sua vez, possui caráter mais abrangente. Refere-se à ação de aprendizagem que proporciona o crescimento pessoal do empregado, sem relação direta com um trabalho específico (ABBAD e BORGES-ANDRADE, 2004).

Não obstante a importância das ações de T&D para promover o desenvolvimento de competências, alguns autores destacam que talvez o principal espaço de aprendizagem dentro das organizações seja o próprio ambiente de trabalho. Le Boterf (1999), por exemplo, comenta que qualquer situação de trabalho pode tornar-se uma oportunidade de aprendizagem à medida que constitui um objeto de análise, um momento de reflexão, de ação e de profissionalização. Talvez por isso muitos autores (WARR e BUNCE, 1995; e ILLERIS, 2004, entre outros), nos últimos anos, estejam se dedicando ao estudo de estratégias de aprendizagem no trabalho, ou seja, das práticas informais de aprendizagem que as pessoas utilizam para auxiliar a aquisição de conhecimentos em determinado contexto profissional (HOLMAN *et al.*, 2001).

Este estudo se propôs a revisar criticamente pesquisas empíricas sobre aprendizagem e competências. Antes, porém, será descrito o método adotado para realizar essa revisão.

Método

Fez-se inicialmente um levantamento sistematizado de todas as publicações sobre o tema, ocorridas de 1996 a 2005, em dez periódicos da área de Psicologia e em cinco da área de Administração¹, que comumente publicam estudos no campo do comportamento organizacional. Foram revisados, também, os Anais do Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, que possui, entre outras, duas áreas temáticas – Comportamento Organizacional e Gestão de Pessoas – em que são bastante frequentes as publicações de trabalhos sobre competências e aprendizagem nas organizações.

Para escolha dos periódicos nacionais a serem revisados, seguindo a lógica do trabalho realizado por Borges-Andrade e Meira (2003), foram utilizados como critérios a necessidade de o veículo ser indexado e de deter conceituação avaliativa bastante satisfatória, conforme critérios definidos pela CAPES, órgão do Ministério da Educação.

Em seguida, por meio do Portal de Periódicos da CAPES, fez-se um levantamento das publicações ocorridas no exterior. Foram consultadas bases de editores como *ProQuest*, *Ovid* e *Emerald*, entre outros, utilizando-se como palavras-chave expressões na língua inglesa que correspondem a competência(s) no trabalho, competência(s) profissional(is) e aprendizagem.

A identificação dos artigos a serem revisados, por sua vez, obedeceu a critérios intencionais. Para compor a amostra, foi exigido que o texto: a) tivesse como objeto principal de estudo a “competência humana”, mas que abordasse também o tema “aprendizagem”, buscando, por exemplo, descrever ou examinar relações entre esses dois temas; b) constituísse um relato de pesquisa empírica, abordando os temas no nível do micro-comportamento organizacional; e c) tivesse sido publicado entre 1996 e 2005. Não foram incluídos artigos que abordavam isoladamente um ou outro tema (aprendizagem ou competência) e nem aqueles que examinavam o fenômeno somente no nível do macro-comportamento organizacional.

Foram identificados ao todo vinte e seis artigos que atendiam aos referidos critérios. Estes foram sistematicamente analisados, procurando-se classificá-los quanto a diversos aspectos, como, por exemplo, a natureza e a finalidade do estudo, o desenho da investigação e os procedimentos de análise de dados, entre outras variáveis, conforme será exposto a seguir.

Resultado e Discussão

Síntese das Pesquisas Revisadas e suas Principais Características

A maioria das pesquisas (dezessete) procurava essencialmente examinar a contribuição de ações formais de aprendizagem para o desenvolvimento de competências humanas. Outros quatro artigos dedicaram-se a investigar somente efeitos da aprendizagem informal sobre o desenvolvimento de competências, dois examinaram a contribuição tanto de ações formais quanto informais de aprendizagem, e outros três buscaram avaliar necessidades de aprendizagem com base nas competências requeridas por certos papéis ocupacionais.

Quatro artigos (GODOY *et al.*, 2005; KIM *et al.*, 2004; PERERA *et al.*, 2004; e ROCHA-PINTO, 1999) procuraram investigar o desenvolvimento de competências profissionais em cursos de graduação (principalmente na área de Administração) oferecidos por instituições de ensino superior públicas e privadas. Tais pesquisas buscaram fundamentalmente avaliar efeitos ou resultados decorrentes de cursos superiores, em termos de aprendizagem (desenvolvimento de competências) e/ou sua transferência para o trabalho.

Godoy *et al.* (2005), por exemplo, objetivaram identificar, na percepção de alunos do curso de Administração de uma universidade privada, quais as principais competências desenvolvidas ao longo do curso, ou seja, identificar efeitos do processo de formação vivenciado pelos discentes. Os resultados da pesquisa mostraram que, segundo os alunos, o curso contribui mais para a aprendizagem de competências sociais e de solução de problemas.

Pesquisa semelhante foi conduzida por Rocha-Pinto (1999), que procurou examinar se um curso superior estava contribuindo para o desenvolvimento de competências relevantes ao desempenho profissional dos alunos egressos. Os resultados neste caso revelaram que, na percepção dos alunos, alguns conteúdos ministrados estavam desatualizados, de tal forma que era limitada a contribuição do curso para o desenvolvimento de competências importantes, como a comunicação oral, a liderança e a resolução de problemas, entre outras.

O estudo conduzido por Perera *et al.* (2004) procurou examinar a contribuição de um curso superior de Administração para o desempenho profissional de seus egressos. Esses autores identificaram atributos (conhecimentos, habilidades e atitudes) necessários para que o gestor pudesse manifestar um comportamento empreendedor. Os atributos foram agrupados em três fatores de competências (visão estratégica, inovação e eficiência), tendo sido verificado que em geral os ex-alunos manifestavam possuir o domínio dessas competências.

Kim *et al.* (2004), por sua vez, objetivaram verificar se o novo curso de graduação em Pedagogia de uma universidade norte-americana, cujo currículo era baseado em padrões de desempenho, era mais benéfico ao desenvolvimento de competências que o antigo curso da universidade, que tinha um currículo convencional. As análises revelaram que os estudantes do novo currículo reportaram maiores níveis de preparação profissional do que aqueles do currículo antigo. Com base nos resultados, esses autores sugerem que currículos pedagógicos baseados na noção de competência preparam melhor o aluno para sua atuação profissional.

Outros quatro artigos (ANTONELLO e RUAS, 2002; GROHMANN, 2005; OLIVEIRA e ITUASSU, 2004; e TRAHAN e MCALLISTER, 2002) também se inserem entre aqueles que se dedicaram a avaliar cursos superiores. Tinham como objeto de estudo, no entanto, a contribuição de cursos de pós-graduação (*lato e stricto sensu*) para o desenvolvimento de competências.

Antonello e Ruas (2002) e Grohmann (2005) coletaram dados junto a alunos de cursos de especialização na área de Administração, procurando identificar as competências que foram desenvolvidas por meio do treinamento. No primeiro caso, os autores verificaram que o curso analisado ofereceu maior contribuição para o desenvolvimento da "consciência e visão no campo de sua atividade profissional", da "visão sistêmica", e da capacidade de "compartilhar a aprendizagem" (ANTONELLO e RUAS, 2002), enquanto no segundo caso os autores identificaram, como principais reflexos da aprendizagem vivenciada: a ampliação de algumas habilidades (relacionadas à tomada de decisão, por exemplo) e a valorização de outras; a aquisição de novos

conhecimentos (sobretudo aqueles voltados para atividades de logística, planejamento de *marketing*, pesquisa de mercado e atendimento ao cliente); e mudanças pouco significativas de atitudes (GROHMANN, 2005).

Oliveira e Itaiisu (2004) também procuraram avaliar mudanças no domínio de conhecimentos e habilidades e no desempenho profissional proporcionadas por um curso de pós-graduação *lato sensu*, mas utilizaram em sua investigação não apenas a auto-avaliação – como fizeram Antonello e Ruas (2002) e Grohmann (2005) –, mas também a hetero-avaliação. Verificou-se que, tanto na percepção dos ex-alunos como na de seus empregadores, o processo de aprendizagem trouxe reflexos ao desempenho dos participantes, em especial no que se refere a melhorias na qualidade de suas realizações, no trabalho em equipe e na participação em processos decisórios. Observaram também que os ex-alunos que se reconheciam mais motivados e que percebiam maior suporte à transferência da aprendizagem tiveram o seu desempenho mais aprimorado em diversos aspectos, o que corrobora resultados de pesquisas anteriores (ABBAD, 1999; LACERDA e ABBAD, 2003).

O estudo conduzido por Trahan e McAllister (2002), por sua vez, procurou avaliar se as competências desenvolvidas em cursos de mestrado em psicologia organizacional são compatíveis com aquelas requeridas no trabalho de profissionais dessa área. Identificaram que as competências desenvolvidas nos cursos são muito similares às aquelas propostas nas diretrizes do *Society for Industrial and Organizational Psychology* para a educação. Apurou-se algumas divergências, no entanto, entre as competências consideradas pelos mestrandos como mais importantes para sua atuação profissional e aquelas mais abordadas nos cursos.

Outros dois artigos (ANTONELLO e DUTRA, 2005; NUNES e BARBOSA, 2003) procuraram descrever e examinar o processo de elaboração de projetos pedagógicos baseados na noção de competência, como etapa da implementação de cursos superiores na área de Administração.

Antonello e Dutra (2005) descreveram a formulação de um novo projeto pedagógico para o curso de Administração de uma universidade privada. Segundo esses autores, a elaboração do projeto, incluindo a identificação das competências a serem desenvolvidas pelos alunos ao longo do curso, ocorreu com a ampla participação de professores, alunos, pesquisadores, membros da comunidade e representantes dos setores público e privado. A pesquisa identificou quatro grandes conjuntos de competências a serem desenvolvidas pelo curso: gerenciais, sociais, técnicas e de aprendizagem.

Nunes e Barbosa (2003), por sua vez, analisaram a experiência de duas universidades (uma pública e outra privada) na adoção da noção de competência nos currículos de seus cursos de graduação em Administração. Como parte dessa análise, foram identificadas as competências desejadas para os alunos egressos desses cursos. No caso da universidade privada, o perfil de competências a serem desenvolvidas ao longo do curso contemplava, entre outros aspectos, as capacidades de gerenciar empreendimentos humanos, sociais, econômicos e culturais; de compreender o meio social, político, econômico e cultural em que atua; e de tomar decisões em um ambiente diversificado e interdependente. No caso da universidade pública, foram identificadas não apenas as competências desejadas dos alunos egressos, mas também aquelas requeridas para o corpo docente do curso, entre as quais a competência didática, pedagógica e científica; a

capacidade de liderança; a habilidade de comunicação e de relacionamento interpessoal; a criatividade; e a disposição para o aprimoramento contínuo.

Seis artigos (BITENCOURT, 2004; FELIX, 2005; LEITE e PORSSE, 2003; MOURA e BITENCOURT, 2004; MURRAY, 2003; e SILVA *et al.*, 2001) procuraram descrever e examinar processos de desenvolvimento de competências gerenciais e/ou resultados deles decorrentes. Felix (2005), por exemplo, procurou avaliar a contribuição de um programa de desenvolvimento de gestores promovido pela Prefeitura Municipal de Curitiba no período de 1997 a 2001. Em geral, os resultados sugeriram um efeito positivo do programa de T&D analisado. Indicaram, ainda, que cerca de 40% dos respondentes aplicavam no trabalho, com muita frequência, as competências desejadas pela Prefeitura, 40% aplicavam tais competências com moderada frequência e 20% as manifestavam com pouca frequência no trabalho.

Murray (2003), por sua vez, procurou examinar a existência de relação entre o sistema de aprendizagem adotado por empresas australianas da indústria da construção civil e o desenvolvimento de cinco competências gerenciais (comunicação, liderança, planejamento, organização e relacionamento interpessoal). Verificou que, ao contrário do que era esperado, o domínio dessas competências na execução de projetos de curto prazo era maior em organizações que adotavam os sistemas de aprendizagem mais rudimentares.

Bitencourt (2004) também investigou práticas de desenvolvimento de competências adotadas por empresas australianas. Por meio de estudo comparativo entre seis empresas (três brasileiras e três australianas), essa autora buscou identificar elementos de aprendizagem (princípios e práticas) que contribuíam para o desenvolvimento de competências gerenciais. Verificou que, entre as práticas de aprendizagem adotadas, estão a adoção de modelos matriciais e de práticas de participação e *feedback*, nas empresas brasileiras, e a realização de programas e parcerias com universidades e o relacionamento interpessoal (compartilhamento de conhecimentos), nas empresas australianas.

O estudo conduzido por Leite e Porsse (2003) relatou a experiência de um banco público brasileiro na identificação, validação e disseminação de 500 práticas gerenciais de excelência, como estratégia para compartilhamento do conhecimento e desenvolvimento de competências. Concluíram que o debate em torno das melhores práticas gerenciais constituiu estratégia para transformação de conhecimento tácito em explícito, permitindo o desenvolvimento e a alavancagem de competências profissionais.

Tikkanen (2002) também investigou a aprendizagem de competências por parte de bancários. Procurou identificar quais as "fontes" de competências humanas em duas empresas finlandesas, sendo uma delas um banco comercial. Verificou que, segundo a percepção dos empregados dessas empresas, a experiência no trabalho era a principal fonte de competência.

Três artigos procuraram mapear *gaps* ou lacunas de competências, visando identificar necessidades de aprendizagem. Este é o caso de Magalhães e Borges-Andrade (2001), cuja pesquisa teve o objetivo de identificar, por meio de auto e hetero-avaliação, necessidades de desenvolvimento de CHAs de caixas-executivos de um banco estatal.

Bruno-Faria e Brandão (2003) e Castro e Borges-Andrade (2004) realizaram pesquisas semelhantes, mas utilizaram apenas a auto-avaliação. Os primeiros procuraram evidenciar necessidades de desenvolvimento de competências relevantes a profissionais de T&D de uma

organização pública do Distrito Federal. Já Castro e Borges-Andrade (2004) buscaram diagnosticar necessidades de treinamento com base em competências relevantes ao exercício da função de assistente administrativo da Universidade de Brasília.

No que se refere às correntes teóricas adotadas, a maioria das pesquisas revisadas descreveu as competências a partir de seus elementos constitutivos, ou seja, de conhecimentos, habilidades e atitudes, como é o caso de Bruno-Faria e Brandão (2003), de Castro e Borges-Andrade (2004) e de Grohmann (2005), por exemplo. Algumas, por outro lado, descreveram as competências sob a forma de referenciais de desempenho ou de comportamentos observáveis no trabalho, como fizeram Del Prette *et al.* (1998) e Félix (2005), entre outros. Apenas um estudo (OKIMOTO, 2004) examinou a competência sob a perspectiva de comportamentos manifestos no trabalho e de efeitos decorrentes desses comportamentos, em termos de realizações e resultados produzidos (conformidade, produtividade e qualidade do trabalho).

Grande parte dos artigos revisados descrevia pesquisas realizadas em cursos de pós-graduação *stricto sensu*. Quatro deles constituíam sínteses de dissertações de mestrado, como Fleury e Jacobsohn (2003) e Moura e Bitencourt (2004), por exemplo, e outros seis referiam-se a teses de doutorado, como é o caso de Grohmann (2005) e de Sonnentag e Kleine (2000). Moura e Bitencourt (2004), por exemplo, descreveram os resultados da dissertação da primeira autora, realizada sob orientação da segunda. Por meio de estudo de caso em um laboratório de análises, buscaram verificar que competências gerenciais foram necessárias para consolidar a orientação estratégica da empresa e examinar práticas de aprendizagem nesse contexto.

Em relação à autoria dos artigos revisados, pôde-se apurar que a maioria dos autores possuía formação (última titulação) nas áreas de Administração, de Psicologia ou de Educação, mas havia também aqueles titulados em Engenharia de Produção, Sociologia, Economia e Contabilidade. Os autores estrangeiros eram, em sua maior parte, vinculados a universidades norte-americanas e européias. A maioria das pesquisas produzidas no Brasil, por sua vez, tinha seus autores vinculados a universidades públicas federais.

Mais de 60% dos artigos analisados foram publicados recentemente, nos anos de 2003 a 2005, enquanto os demais foram produzidos no período de 1996 a 2002, o que sugere certo crescimento, nos últimos anos, do interesse de pesquisadores e de organizações sobre o tema, tendência também apontada por Dutra (2004), Ruas *et al.* (2005) e Carbone *et al.* (2005).

No que se refere à natureza dos estudos, nenhuma das investigações analisadas tinha caráter experimental e apenas duas delas se caracterizavam como pesquisa-ação (ANTONELLO e DUTRA, 2005; e OKIMOTO, 2004). Todas as demais relatavam pesquisas com desenho, sendo *survey* o tipo de investigação mais comum. Este é o caso, por exemplo, de Fleury e Jacobsohn (2003), que objetivaram verificar, segundo a percepção de alunos de um curso superior ministrado parcialmente a distância, o grau de contribuição de atividades de *e-learning* para o desenvolvimento de cinco competências: auto-aprendizagem, pesquisa na *web*, comunicação em ambientes virtuais, participação em discussões e formação de comunidades virtuais.

A grande maioria das pesquisas (vinte e dois artigos) tinha como finalidade gerar conhecimentos. Apenas quatro investigações (BRUNO-FARIA e BRANDÃO, 2003; CASTRO e BORGES-ANDRADE, 2004; MAGALHÃES e BORGES-ANDRADE, 2001; e OKIMOTO, 2004) se

propuseram a validar tecnologias específicas. Okimoto (2004), por exemplo, utilizou-se de uma amostra de inspetores visuais de uma multinacional do ramo de eletroeletrônicos para identificar estratégias ou comportamentos visuais (oculomotores) que levavam ao melhor desempenho em atividades de inspeção visual da qualidade de produtos. Depois, com base nos comportamentos identificados como mais eficazes, desenvolveu uma ação instrucional para aprimorar competências relacionadas à acuidade visual. Comparando-se o desempenho dos inspetores antes e depois dessa intervenção, foi possível avaliar o impacto do treinamento no trabalho, tendo sido evidenciada a sua contribuição para o desenvolvimento de competências visuais, as quais implicaram na redução de erros durante as tarefas de inspeção.

Quanto à abordagem metodológica, onze artigos descreviam pesquisas essencialmente qualitativas, como é o caso de Dudley *et al.* (2001), que examinaram a contribuição de uma intervenção instrucional para que treinandos desenvolvessem competências para realização de investimentos no mercado de capitais. Outros nove artigos eram quantitativos (KIM *et al.*, 2004; e TRAHAN e MCALLISTER, 2002, por exemplo) e seis (OLIVEIRA e ITUASSU, 2004; e SONNENTAG e KLEINE, 2000, entre outros) combinaram instrumentos qualitativos e quantitativos na coleta de dados. Todas as investigações se valeram de dados primários, tendo seis delas utilizado também dados secundários, como é o caso de Murray (2003) e de Nunes e Barbosa (2003).

Com relação à natureza da amostragem, 21 artigos revisados constituíam estudos amostrais, sendo que quatorze deles utilizaram amostras selecionadas em apenas uma organização (DÖÖS *et al.*, 2005; e FELIX, 2005, por exemplo), enquanto sete obtiveram dados em duas ou mais organizações (BITENCOURT, 2004; e TIKKANEN, 2002, por exemplo). Os outros cinco artigos podem ser caracterizados como estudos de caso. Exemplo é a investigação realizada por Del Prette *et al.* (1998), que buscou analisar a competência na atuação do professor em sala de aula. Esses autores examinaram como uma professora do ensino fundamental transferia, para o contexto de sala de aula, as habilidades sociais que havia desenvolvido em um treinamento. Os resultados dessa avaliação indicaram importantes mudanças no comportamento da professora, evidenciando a contribuição desse evento de aprendizagem para o desenvolvimento de competências profissionais.

No que se refere aos instrumentos de pesquisa adotados, oito artigos utilizaram essencialmente questionários para coleta de dados (GODOY *et al.*, 2005; e TRAHAN e McALLISTER, 2002, por exemplo), cinco utilizaram somente entrevistas (GROHMANN, 2005; e SILVA *et al.*, 2001, por exemplo), dois utilizaram apenas a observação (DEL PRETTE *et al.*, 1998; DUDLEY *et al.*, 2001), e onze combinaram a utilização de dois ou mais instrumentos (questionário, entrevista, grupo focal, análise documental, observação direta, teste simulado e diário de campo), como é o caso de Döös *et al.* (2005) e de Leite e Porsse (2003). Tais resultados são característicos de pluralismo metodológico, haja vista o uso de variadas técnicas de pesquisa.

A pesquisa conduzida por Döös *et al.* (2005) constitui exemplo desse pluralismo. Esses autores combinaram a observação direta com a realização de entrevistas individuais e de grupos focais, procurando identificar processos de aprendizagem relevantes para aquisição de competências requeridas no trabalho de engenheiros da *Ericsson Telecom*. Verificaram que a introdução de uma nova tecnologia no trabalho resultou em mudanças nas atividades exercidas pelos engenheiros da empresa, o que, por conseguinte, requereu desses profissionais o

desenvolvimento de novas competências. Verificaram, ainda, que os sujeitos adquiriram tais competências por meio de práticas de aprendizagem no local de trabalho.

Em relação aos procedimentos de análise dos dados, oito artigos combinaram análises de conteúdo e descritivas, como é o caso de Antonello e Ruas (2002). Outros nove conjugaram análises inferenciais e descritivas (KIM *et al.*, 2004, por exemplo) e os demais adotaram só um ou outro desses procedimentos, o que também caracteriza certo pluralismo metodológico.

Vale ressaltar que, embora nove artigos tenham procurado examinar relações entre variáveis, apenas um (SONNENTAG e KLEINE, 2000) buscou identificar, por meio de regressões estatísticas, se “práticas deliberadas” de aprendizagem explicavam o desempenho ou a expressão de competências no trabalho de corretores de seguros. Verificou que quanto maior a quantidade de tempo semanal dedicado à prática deliberada melhor o desempenho profissional, tendo esse tempo de prática explicado cerca de 6% da variância do desempenho.

No que diz respeito ao setor pesquisado, há pequena predominância de estudos realizados apenas em organizações do setor privado (dez artigos), como é o caso de Moura e Bitencourt (2004) e de Tikkanen (2002). Nove artigos apresentavam pesquisas produzidas somente em organizações públicas (FELIX, 2005; e KIM *et al.*, 2004, por exemplo), um coletou dados tanto em organizações privadas como no setor público (NUNES e BARBOSA, 2003) e outros seis não informaram a natureza das organizações estudadas. O segmento da economia mais investigado foi o terciário: dezoito artigos relataram pesquisas realizadas apenas em organizações do setor de serviços (DUDLEY *et al.*, 2001; e TRAHAN e MCALLISTER, 2002, por exemplo), um apresentou estudo produzido tanto no setor de serviços como em organizações industriais (BITENCOURT, 2004), cinco relataram pesquisas realizadas somente no setor secundário (DÖÖS *et al.* 2005; e MURRAY, 2003, por exemplo) e outros dois não informaram o segmento da economia estudado. O Quadro 1 a seguir apresenta uma síntese das principais características das investigações revisadas.

Quadro 1: Síntese das características das pesquisas revisadas.

ARTIGO	OBJETO PRINCIPAL DA PESQUISA	NATUREZA DO ESTUDO	TIPO	INSTRUMENTOS	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE
Antonello e Dutra (2005)	Formulação de Projeto Pedagógico	Relato de Práticas ou Experiências Organizacionais	Qualitativa	Análise documental e discussões em grupo	Análise de Conteúdo
Antonello e Ruas (2002)	Avaliação de T&D (Nível de Aprendizagem)	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quali-quantitativa	Questionários	Descritivo e Análise de Conteúdo
Bitencourt (2004)	Aprendizagem no Trabalho	Relato de Práticas/Experiências	Qualitativa	Entrevistas	Análise de Conteúdo e Descritivo
Bruno-Faria e Brandão (2003)	Avaliação de Necessidades de Aprendizagem	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quali-quantitativa	Questionários, Entrevistas e Análise Documental	Inferencial, Descritivo e Análise de Conteúdo
Castro e Borges-Andrade (2004)	Avaliação de Necessidades de Aprendizagem	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quali-quantitativa	Questionários, Entrevistas e Análise Documental	Descritivo e Análise de Conteúdo
Del Prette <i>et al.</i> (1998)	Avaliação de T&D (Impacto no Trabalho)	Relato de Práticas ou Experiências Organizacionais	Qualitativa	Vídeo-gravação (observação) e protocolo de análise	Descritivo
Döös <i>et al.</i> (2005)	Aprendizagem no Trabalho	Pesquisa com Desenho	Qualitativa	Observação, Entrevistas e Grupos Focais	Análise de Conteúdo e Descritivo
Dudley <i>et al.</i> (2001)	Avaliação de T&D (Nível de Aprendizagem)	Relato de Práticas/Experiências	Qualitativa	Observação Participante	Descritivo
Felix (2005)	Avaliação de T&D (Impacto no Trabalho)	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quantitativa	Questionários	Descritivo e Inferencial
Fleury e Jacobsohn (2003)	Avaliação de T&D (Nível de Aprendizagem)	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quantitativa	Questionários	Descritivo
Godoy <i>et al.</i> (2005)	Avaliação de T&D (Nível de Aprendizagem)	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quantitativa	Questionários	Descritivo e Inferencial
Grohmann (2005)	Avaliação de T&D (Nível de Aprendizagem)	Pesquisa com Desenho	Qualitativa	Entrevistas	Descritivo
Kim <i>et al.</i> (2004)	Avaliação de T&D (Nível de Aprendizagem)	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quantitativa	Questionários	Descritivo e Inferencial
Leite e Porsse (2003)	Identificação e Disseminação de Melhores Práticas Gerenciais	Relato de Práticas ou Experiências Organizacionais	Qualitativa	Observação, Análise Documental e Entrevistas	Análise de Conteúdo e Descritivo
Magalhães e Borges-Andrade (2001)	Avaliação de Necessidades de Aprendizagem	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quantitativa	Questionários	Descritivo e Inferencial
Moura e Bitencourt (2004)	Aprendizagem no Trabalho	Relato de Práticas ou Experiências Organizacionais	Qualitativa	Entrevistas e Observação Participante	Descritivo e Análise de Conteúdo
Murray (2003)	Modelos ou Sistemas de Educação Corporativa	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quali-quantitativa	Questionários, Entrevistas e Análise Documental	Análise de Conteúdo, Descritivo e Inferencial
Nunes e Barbosa (2003)	Formulação de Currículo Pedagógico	Relato de Práticas ou Experiências Organizacionais	Qualitativa	Entrevistas e Análise Documental	Descritivo e Análise de Conteúdo
Okimoto (2004)	Avaliação de T&D (Impacto no Trabalho)	Pesquisa com Desenho	Quantitativa	Observação e Teste Simulado	Descritivo
Oliveira e Ituassu (2004)	Avaliação de T&D (Impacto no Trabalho)	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quali-quantitativa	Questionários e Entrevistas	Descritivo e Análise de Conteúdo
Perera <i>et al.</i> (2004)	Avaliação de T&D (Impacto no Trabalho)	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quantitativa	Questionários	Descritivo e Inferencial
Rocha-Pinto (1999)	Avaliação de T&D (Nível de Aprendizagem)	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quantitativa	Questionários	Descritivo e Inferencial
Silva <i>et al.</i> (2001)	Aprendizagem no Trabalho	Pesquisa com Desenho	Qualitativa	Entrevistas	Descritivo e Análise de Conteúdo
Sonnentag e Kleine (2000)	Aprendizagem no Trabalho	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quali-quantitativa	Entrevistas Estruturadas	Descritivo e Inferencial
Tikkanen (2002)	Aprendizagem no Trabalho	Pesquisa com Desenho	Qualitativa	Entrevistas	Análise de Conteúdo
Trahan e McAllister (2002)	Avaliação de T&D (Nível de Aprendizagem)	Pesquisa com Desenho (<i>Survey</i>)	Quantitativa	Questionários	Descritivo

Lacunas nas Pesquisas e Problemas de Investigação

No que se refere à descrição de competências humanas, embora as pesquisas revisadas, em sua maioria, sejam ricas na identificação de práticas ou ações de aprendizagem que contribuem para o desenvolvimento de competências (ou para a aquisição de CHAs), muitas delas não descrevem, de forma completa, clara e objetiva, as competências desenvolvidas pelos sujeitos. É relativamente comum a inobservância de cuidados metodológicos para descrição de competências, como aqueles sugeridos por Brandão e Bahry (2005), Bruno-Faria e Brandão (2003) e Carbone e cols. (2005), entre outros.

Em decorrência, algumas competências foram descritas pelos autores de forma demasiadamente longa, enquanto outras parecem incompletas, utilizam verbos inadequados ou contêm ambigüidades e abstrações, não revelando ao leitor qual a clara contribuição da ação ou do processo de aprendizagem investigado. Este é o caso, por exemplo, de competências que foram descritas como a capacidade de “estar sempre aberto a novas experiências” ou de “ser altamente adaptável”, assim como daquelas que foram indicadas apenas por termos como “seleção de pessoal” (TRAHAN e MACALLISTER, 2002, p. 460) ou “comunicação” (MURRAY, 2003, p. 310), que não esclarecem precisamente o que o profissional deve ser capaz de realizar. Sobre isso, Baum *et al.* (2001) esclarecem que as competências devem ser descritas de forma simples (mas não imprecisa) e acurada (mas não em linguagem ou estrutura complexa, que as tornem impraticáveis ou incompreensíveis).

Constitui outra limitação comum nas pesquisas revisadas a falta de validação estatística dos questionários utilizados. Embora boa parte dos artigos tenha adotado esse instrumento para coleta de dados, apenas quatro questionários foram validados por meio de análise fatorial (GODOY *et al.*, 2005; KIM *et al.*, 2004; MAGALHÃES e BORGES-ANDRADE, 2001; PERERA *et al.*, 2004). A validação dos instrumentos de pesquisa, por meio de análises estatísticas, é muito importante para se verificar a validade e precisão de suas escalas. Ainda sobre a utilização de questionários, são poucos os artigos que detalham a adoção de cuidados metodológicos na formulação dos itens do instrumento de pesquisa utilizado, como é o caso de Castro e Borges-Andrade (2004) e de Godoy *et al.* (2005), que procuraram validar semanticamente os itens ou competências descritas, visando refiná-las e garantir a compreensão delas por parte das populações a que se destinavam.

Além disso, embora os estudos amostrais sejam os mais freqüentes nos artigos revisados, a maioria deles utilizou-se de amostras não-probabilísticas, muitas vezes de pequena amplitude e constituídas por critério de conveniência ou de respostas voluntárias. Amostras dessa natureza em geral subestimam a variedade dos componentes da população, trazendo limitações quanto à significância e à representatividade dos dados coletados e prejudicando a generalização de resultados e a realização de inferências sobre a população.

Metade das pesquisas procurou examinar a contribuição de atividades formais de aprendizagem para o desenvolvimento ou a expressão de competências, ou seja, objetivaram avaliar resultados de treinamentos, fundamentalmente em dois níveis: aprendizagem (oito artigos) e impacto no trabalho (cinco artigos). A maioria das investigações que procuraram avaliar o efeito de treinamentos sobre o desempenho do treinando (impacto no trabalho) basearam suas análises em hetero-avaliações. Algumas delas utilizaram, também, auto-avaliações e medidas “duras” de desempenho, visando melhorar a precisão de suas estimativas, como é o caso de Oliveira e Ituassu

(2004), por exemplo. As investigações que avaliaram treinamentos no nível da aprendizagem (GODOY *et al.*, 2005; ROCHA-PINTO, 1999; e KIM *et al.*, 2004, entre outros), no entanto, em sua maioria, basearam suas estimativas só em medidas perceptivas, coletadas por meio de auto-relato dos sujeitos, o que prejudica a precisão e confiabilidade da avaliação. Melhor seria a utilização de provas, simulações ou testes específicos – realizados antes e depois do treinamento – por meio dos quais fosse possível verificar a real retenção dos conteúdos ministrados ou o domínio de competências.

Nas pesquisas sobre avaliação de necessidades de aprendizagem, por sua vez, apenas uma das investigações (MAGALHÃES e BORGES-ANDRADE, 2001) utilizou-se de hetero-avaliação. As outras duas (BRUNO-FARIA e BRANDÃO, 2003; e CASTRO e BORGES-ANDRADE, 2004) utilizaram apenas auto-avaliações de competências, as quais geralmente estão mais sujeitas à leniência, o que constitui uma limitação. Tais diagnósticos seriam mais precisos se fossem realizados com base em avaliações por múltiplas fontes, como sugerem Abbad, Freitas e Pilati (2006).

Ainda sobre a identificação de necessidades de aprendizagem, vale ressaltar que outra limitação comum nas pesquisas refere-se ao fato de que, para identificar competências importantes, basearam seus levantamentos essencialmente na análise de tarefas ou de papéis ocupacionais. Parecem ter desconsiderado outros aspectos que podem determinar a relevância das competências, como a estratégia organizacional e tendências de mudanças na natureza das ocupações. Apenas Bruno-Faria e Brandão (2003) explicitaram a utilização da estratégia da organização estudada como um dos elementos condicionantes do diagnóstico de necessidades. Além disso, tais pesquisas parecem restringir-se à identificação de competências importantes para responder a necessidades correntes, desconsiderando aquelas relevantes para o futuro.

Vale destacar, ainda, que essas três pesquisas restringiram a avaliação de necessidades de aprendizagem ao nível individual de análise, o que constitui outra limitação. Sobre esse aspecto, Abbad *et al.* (2006) e Ostroff e Ford (1989) ressaltam a importância de se avaliar necessidades de T&D em múltiplos níveis de análise (individual, equipe e organização), posto que, nos trabalhos de natureza compilativa, em que as contribuições individuais são heterogêneas em relação ao desempenho coletivo, os resultados da equipe não podem ser presumidos pela simples adição de contribuições individuais.

Quanto às variáveis estudadas, esta revisão revelou a carência de pesquisas que se dediquem à identificação de relações de predição entre as variáveis analisadas. No que diz respeito a esse aspecto, apenas um dos artigos (MAGALHÃES e BORGES-ANDRADE, 2001) procurou identificar, por meio de regressões estatísticas, variáveis preditoras do domínio de CHAs por parte da amostra estudada. Essa investigação, no entanto, ficou restrita à tentativa de verificar que variáveis demográficas (como tempo de trabalho na organização e tempo na função, por exemplo) explicariam a necessidade de desenvolvimento de determinadas competências.

Embora grande parte dos artigos tenha pretendido evidenciar a contribuição de ações de aprendizagem para o desenvolvimento de competências e sua expressão no trabalho, apenas um deles (SONNENTAG e KLEINE, 2000) utilizou-se de análise de regressão para identificar o efeito preditivo de certas práticas de aprendizagem sobre o desenvolvimento de competências e a melhoria de desempenho. Assim, faltam pesquisas dedicadas a evidenciar a influência de

estratégias de aprendizagem no trabalho sobre o desenvolvimento de competências, carência que foi destacada também por Holman *et al.* (2001) e Sonnentag *et al.* (2004).

Outra questão que ainda precisa ser melhor analisada diz respeito às relações entre conhecimentos, habilidades e atitudes, elementos constitutivos da competência humana que, segundo alguns autores (DURAND, 2000; e CARBONE *et al.*, 2005, entre outros), teriam caráter complementar e interdependente, de tal forma que existiria uma influência mútua entre eles. Um dos estudos revisados (MAGALHÃES e BORGES-ANDRADE, 2001), no entanto, ao proceder a análise fatorial das variáveis dispostas no instrumento de pesquisa (itens que descreviam CHAs relevantes à bancários) identificou um fator composto por atitudes e, outros, formados só por habilidades. Verificou, ainda, inexistirem correlações significativas entre esses fatores, o que sugere serem independentes. Faz-se necessário, portanto, investigar melhor as efetivas relações existentes entre conhecimentos, habilidades e atitudes.

Convém ressaltar, também, que nenhum dos estudos foi realizado no setor primário da economia, o que constitui outra lacuna nas pesquisas sobre o tema. É possível que isso tenha ocorrido devido, entre outros fatores, à dificuldade de coletar dados junto a sujeitos com menor escolaridade, uma vez que, segundo Borges e Pinheiro (2002), os trabalhadores da agricultura estão tipicamente entre aqueles com menor grau de instrução. Assim, parece importante a construção de instrumentos e de procedimentos aplicáveis a pessoas com baixo nível de escolaridade, que permitam a coleta de dados junto a esse segmento da população para ampliar o espectro de setores da economia e de categorias profissionais estudadas.

A revisão realizada revela, portanto, carências, limitações e lacunas nas pesquisas sobre o tema. Em síntese, do ponto de vista metodológico, há necessidade de investigações que se utilizem, por exemplo, de avaliações por múltiplas fontes, de amostras probabilísticas, e da validação semântica e estatística de suas escalas, visando aumentar a precisão e validade de estimativas acerca da influência da aprendizagem sobre o domínio de competências ou sobre o desempenho no trabalho. Em relação aos modelos teóricos de investigação, há carência de estudos, por exemplo, que se dediquem a identificar variáveis preditoras do domínio de CHAs; e a examinar que estratégias de aprendizagem no trabalho estão mais associadas ao desenvolvimento de competências e à melhoria de desempenho, entre outros aspectos.

São apresentadas, a seguir, conclusões e limitações da presente pesquisa, bem como sugerida uma agenda para pesquisas futuras.

Conclusões e Recomendações

Os objetivos estabelecidos para este estudo parecem ter sido atingidos. Por meio de revisão bibliográfica sistemática em importantes periódicos nacionais e internacionais das áreas de Psicologia e Administração, bem como nos Anais do Encontro da Associação de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD), foram identificados e analisados relatos de pesquisas empíricas, publicados no período de 1996 a 2005, que abordam conjuntamente os temas “aprendizagem” e “competências” no trabalho e nas organizações.

Esta revisão permitiu caracterizar a produção científica sobre o assunto, tendo sido discutidos enfoques teóricos utilizados pelos autores, os propósitos e as opções metodológicas de suas pesquisas, os instrumentos e procedimentos de análise mais comumente utilizados, os tipos de organização e os setores da economia estudados, entre outros aspectos.

Em geral, constatou-se a predominância do estudo da competência a partir de seus elementos constitutivos, ou seja, de conhecimentos, habilidades e atitudes. São comuns as pesquisas que buscam avaliar resultados de treinamentos, identificar competências relevantes a determinadas categorias profissionais visando à formulação ou à avaliação de projetos ou currículos pedagógicos, bem como aquelas que procuram diagnosticar necessidades de aprendizagem com base em competências. A maioria dos estudos relatava pesquisas com desenho, sendo *survey* o tipo mais comum. Os resultados sugerem a existência de certo pluralismo metodológico, ou seja, a utilização de variadas técnicas de pesquisa, o que parece constituir uma tendência no campo do comportamento organizacional. Pôde-se perceber, ainda, um crescimento no número de pesquisas realizadas sobre o assunto, nos anos de 2003 a 2005, o que sugere um crescimento no interesse de pesquisadores e organizações sobre o tema.

Foram identificados e discutidos também diversos problemas e limitações dos estudos revisados, procurando-se levantar carências, lacunas e questões relevantes para investigações futuras. Os resultados indicam que o tema aprendizagem e competências ainda carece muito de pesquisas empíricas. Organizações e pesquisadores poderiam, por exemplo, se dedicar a:

- a) investigar as efetivas relações entre conhecimentos, habilidades e atitudes, elementos tidos como componentes ou dimensões da competência humana;
- b) avaliar necessidades de aprendizagem com base em competências relevantes para o futuro, em função de estratégias organizacionais e de tendências em relação à introdução de novas tecnologias no trabalho e a mudanças na natureza das ocupações;
- c) utilizar a perspectiva de múltiplos níveis de análise (individual, grupal e organizacional) na avaliação de necessidades de aprendizagem;
- d) identificar estímulos e barreiras à aprendizagem e ao compartilhamento de competências;
- e) analisar como as competências (ou seus elementos constitutivos) podem mediar as relações entre os estímulos presentes no ambiente organizacional e o desempenho no trabalho;
- f) investigar que fatores (disposicionais e situacionais) exercem maior influência sobre a aprendizagem e a expressão de competências no trabalho;
- g) examinar que estratégias de aprendizagem no trabalho estão mais associadas ao desenvolvimento de competências e à melhoria de desempenho;
- h) identificar em que medida a aprendizagem ou desenvolvimento de competências profissionais explica a variância de resultados organizacionais;
- i) utilizar a avaliação por múltiplas fontes no diagnóstico de necessidades de aprendizagem, para aumentar a precisão das estimativas sobre a relevância e o domínio de competências;
- j) desenvolver instrumentos de pesquisa e procedimentos aplicáveis a indivíduos com baixo nível de escolaridade, que permitam a realização de investigações em categorias profissionais que parecem ser pouco estudadas, sobretudo no setor primário da economia;
- k) validar estatisticamente instrumentos de pesquisa, visando conferir maior validade e precisão às suas medidas.

A principal limitação deste trabalho diz respeito ao processo de levantamento dos artigos para compor a amostra. Como essa seleção envolveu a pesquisa em múltiplos periódicos, bases de dados de publicações científicas e anais de congressos, com volume considerável de publicações, pode ser que o presente pesquisador não tenha precisado corretamente a identificação de todos os artigos que tivessem a competência humana e a aprendizagem como variáveis estudadas. Dessa maneira, se algum artigo foi indevidamente desconsiderado, sua ausência pode ter gerado vieses nos resultados desta pesquisa, o que constitui uma limitação a ser superada por estudos posteriores.

De qualquer forma, não obstante a existência de limitações, esta pesquisa traz contribuições para a área, identifica lacunas e indica caminhos para estudos futuros. Tratando-se de trabalho sobre um tema em evidência e cujos pressupostos ainda carecem de investigações empíricas, espera-se ter oferecido contribuições ao debate teórico e prático em torno do assunto, bem como ensejado a realização de novas pesquisas.

NOTA

¹ Foram revisados os seguintes periódicos: Estudos de Psicologia (PUC Campinas); Estudos de Psicologia (UFRN); Paidéia; Psico USF; Psico PUC-RS; Psicologia, Ciência e Profissão (CFP); Psicologia em Estudo; Psicologia: Reflexão e Crítica (UFRGS); Psicologia: Teoria e Pesquisa (UnB); Revista de Psicologia Organizacional e do Trabalho; Organizações & Sociedade (UFBA); Revista de Administração Contemporânea (ANPAD); Revista de Administração de Empresas (FGV-SP); Revista de Administração (USP); e Revista de Administração Pública (FGV-RJ).

Referências

- ABBAD, G. **Um modelo integrado de avaliação do impacto do treinamento no trabalho – IMPACT**. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade de Brasília, 1999.
- ABBAD, G.; BORGES-ANDRADE, J. E. Aprendizagem humana em organizações de trabalho. In: ZANELLI, J. C.; BORGES-ANDRADE, J. E.; BASTOS, A. V. B. **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- ABBAD, G.; FREITAS, I. A.; PILATI, R. Contexto de trabalho, desempenho competente e necessidades em TD&E. In: BORGES-ANDRADE, J. E.; ABBAD, G.; MOURÃO, L. (Orgs.). **Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e no trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- ANTONELLO, C. S.; DUTRA, M. L. S. Projeto pedagógico: uma proposta para o desenvolvimento de competências de alunos de um curso de Administração com foco no empreendedorismo. In: **Anais do 29º ENANPAD**. Brasília: ANPAD, 2005.
- ANTONELLO, C. S.; RUAS, R. Formação gerencial: pós-graduação *lato sensu* e o papel das comunidades de prática. In: **Anais do 26º ENANPAD**. Salvador: ANPAD, 2002.
- BAUM, J. R.; LOCKE, E. A.; SMITH, K. G. A multidimensional model of venture growth. **Academy of Management Journal**, v.44, n.2, p.292-303, 2001.

- BITENCOURT, C. C. A gestão de competências gerenciais e a contribuição da aprendizagem organizacional. **Revista de Administração de Empresas**, v.44, n.1, p.58-69, 2004.
- BORGES, L. O.; PINHEIRO, J. Q. Estratégias de coletas de dados com trabalhadores de baixa escolaridade. **Estudos de Psicologia**, v.7, Número Especial, p.53-63, 2002.
- BORGES-ANDRADE, J. E.; MEIRA, M. As pesquisas sobre comportamento organizacional no Brasil. In: **III Congresso Norte-Nordeste de Psicologia**, Resumos, v.1, p.386. João Pessoa: Associação de Pesquisa em Psicologia, 2003.
- BOYATZIS, R. E. **The competent management: a model for effective performance**. New York: John Wiley, 1982.
- BRANDÃO, H. P.; BAHRY, C. P. Gestão por competências: métodos e técnicas para mapeamento de competências. **Revista do Serviço Público**, v.56, n.2, p.179-194, 2005.
- BRANDÃO, H. P.; GUIMARÃES, T. A. Gestão de competências e gestão de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo constructo? **Revista de Administração de Empresas**, v.41, n.1, p.08-15, 2001.
- BRUNO-FARIA, M. F.; BRANDÃO, H. P. Competências relevantes a profissionais da área de T&D de uma organização pública do Distrito Federal. **Revista de Administração Contemporânea**, v.7, n.3, p.35-56, 2003.
- CARBONE, P. P.; BRANDÃO, H. P.; LEITE, J. B.; VILHENA, R. M. **Gestão por competências e gestão do conhecimento**. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 2005.
- CASEY, C. The changing contexts of work. In: BOUD, D.; GARRICK, J. (Orgs.), **Understanding learning at work**. London: Routledge, 1999.
- CASTRO, P. M. R.; BORGES-ANDRADE, J. E. Identificação das necessidades de capacitação profissional: o caso dos assistentes administrativos da Universidade de Brasília. **Revista de Administração da USP**, v.39, n.1, p.96-108, 2004.
- DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A.; GARCIA, F. A.; SILVA, A. T. B.; PUNTEL, L. P. Habilidades sociais do professor em sala de aula: um estudo de caso. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v.11, n.3, p.591-603, 1998.
- DÖÖS, M.; WILHELMSON, L.; BACKLUND, T.; DIXON, N. Functioning at the edge of knowledge: a study of learning processes in new product development. **Journal of Workplace Learning**, v.17, n.8, p.481-492, 2005.
- DUDLEY, L. W.; DAVIS, H. H.; MCGRADY, D. G. Using an investment project to develop professional competencies in introduction to financial accounting. **Journal of Education for Business**, v.76, n.3, p.125-131, 2001.
- DURAND, T. L'alchimie de la compétence. **Revue Française de Gestion**, v.127, n.1, p.84-102, 2000.
- DUTRA, J. S. **Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna**. São Paulo: Atlas, 2004.
- FELIX, C. M. R. A prática de competências gerenciais no setor público. **Revista de Administração Pública**, v.39, n.2, p.255-278, 2005.

- FLEURY, M. T.; JACOBSON, L. V. A contribuição do e-learning no desenvolvimento de competências do Administrador. In: **Anais do 27º ENANPAD**. Atibaia: ANPAD, 2003.
- FREITAS, I. A.; BRANDÃO, H. P. Trilhas de aprendizagem como estratégia para desenvolvimento de competências. In: **Anais do 29º ENANPAD**. Brasília: ANPAD, 2005.
- GAGNÉ, R. M.; MEDSKER, K. L. **The conditions of learning: training applications**. Belmont: Wadsworth Group / Thompson Learning, 1996.
- GILBERT, T. **Human competence: engineering worthy performance**. New York: McGraw-Hill Book Company, 1978.
- GODOY, A. S.; SANTOS, N. J.; FORTE, D.; CARVALHO FILHO, A. F.; GHOBIL, A. N.; MASMO, P. L. Competências adquiridas durante os anos de graduação: um estudo de caso a partir das opiniões de alunos formandos de um curso de Administração de Empresas. In: **Anais do 29º ENANPAD**. Brasília: ANPAD, 2005.
- GONCZI, A. Competency-based learning: a dubious past – an assured future? In: BOUD, D.; GARRICK, J. (Orgs.). **Understanding learning at work**. London: Routledge, 1999.
- GROHMANN, M. Z. Influências de um curso de pós-graduação *lato sensu* na aprendizagem gerencial. In: **Anais do 29º ENANPAD**. Brasília: ANPAD, 2005.
- HOLMAN, D.; EPITROPAKI, O.; FERNIE, S. Understanding learning strategies in the workplace: a factor analytic investigation. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, v.74, n.5, p.675-682, 2001.
- ILLERIS, K. A model for learning in working life. **Journal of Workplace Learning**, v.16, n.8, p.431-441, 2004.
- KIM, M.; ANDREWS, R. L.; CARR, D. Traditional *versus* integrated preservice teacher education curriculum: a case study. **Journal of Teacher Education**, v.55, n.4, p.341-357, 2004.
- LACERDA, E. R. M.; ABBAD, G. Impacto do treinamento no trabalho: investigando variáveis motivacionais e organizacionais como suas preditoras. **Revista de Administração Contemporânea**, v.7, n.4, p.77-96, 2003.
- LE BOTERF, G. **Compétence et navigation professionnelle**. Paris: Ed. d'Organisation, 1999.
- LEITE, J. B. D.; PORSE, M. C. S. Competição baseada em competências e aprendizagem organizacional: em busca da vantagem competitiva. **Revista de Administração Contemporânea**, v.7, Edição Especial, p.121-144, 2003.
- MAGALHÃES, M. L.; BORGES-ANDRADE, J. E. Auto e hetero-avaliação no diagnóstico de necessidades de treinamento. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v.6, n.1, p.35-50, 2001.
- MATTHEWS, J. H.; CANDY, P. C. New dimensions in the dynamics of learning and knowledge. In: BOUD, D.; GARRICK, J. (Orgs.). **Understanding learning at work**. London: John Wiley & Sons, 1999.
- MCCLELLAND, D. Testing for competence rather than intelligence. **American Psychologist**, v.28, n.1, p.01-14, 1973.

- MCLAGAN, P. A. Competencies: the next generation. **Training & Development**, v.51, n.5, p.40-47, 1997.
- MOURA, M. C.; BITENCOURT, C. C. A articulação entre estratégia, desenvolvimento de competências e aprendizagem: da teoria à realidade organizacional. In: **Anais do 28º ENANPAD**. Curitiba: ANPAD, 2004.
- MURRAY, P. Organisational learning, competencies, and firm performance: empirical observations. **The Learning Organization**, v.10, n.5, p.305-316, 2003.
- NUNES, S. C.; BARBOSA, A. C. Q. A inserção das competências no curso de graduação em Administração: um Estudo em universidades brasileiras. In: **Anais do 27º ENANPAD**. Atibáia: ANPAD, 2003.
- OKIMOTO, M. L. R. Explicitação do conhecimento tácito: um estudo de caso no setor industrial. **Revista de Psicologia Organizacional e do Trabalho**, v.4, n.1, p.123-150, 2004.
- OLIVEIRA, M. R. C. T.; ITUASSU, C. T. Uma análise dos impactos do treinamento e desempenho de profissionais e gerentes. In: **Anais do 28º ENANPAD**. Curitiba: ANPAD, 2004.
- OSTROFF, C.; FORD, J. K. Assessing training needs: critical levels of analysis. In: GOLDSTEIN, I. (Org.). **Training and Development in Organizations**. San Francisco: Jossey Bass, 1989.
- PERERA, L. C.; NASSIF, V. M.; NEGRO, A. C.; BENTO, L.; PRAMIO, H.; ONO, L. Missão: formar empreendedores. In: **Anais do 28º ENANPAD**. Curitiba: ANPAD, 2004.
- POZO, J. I. **Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- ROCHA-PINTO, S. R. Capacitação profissional do administrador: uma investigação sobre as habilidades requeridas e a formação universitária adquirida. In: **Anais do 23º ENANPAD**. Foz do Iguaçu (PR): ANPAD, 1999.
- RUAS, R.; GHEDINE, T.; DUTRA, J. S.; BECKER, G. V.; DIAS, G. B. O conceito de competência de A a Z: análise e revisão nas principais publicações nacionais entre 2000 e 2004. In: **Anais do 29º ENANPAD**. Brasília: ANPAD, 2005.
- SILVA, M.; CUNHA, C.; POSSAMAI, F. O que professores aprendem para dirigir unidades universitárias: o caso da UFSC. In: **Anais do 25º ENANPAD**. Campinas: ANPAD, 2001.
- SONNENTAG, S.; KLEINE, B. M. Deliberate practice at work: a study with insurance agents. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, v.73, p.87-102, 2000.
- SONNENTAG, S.; NIESSEN, C.; OHLY, S. Learning at work: training and development. In: COOPER, C. L.; ROBERTSON, I. T. (Eds.). **International Review of Industrial and Organizational Psychology**, v.19, p.249-289. London: John Wiley & Sons, 2004.
- TIKKANEN, T. I. Learning at work in technology intensive environments. **Journal of Workplace Learning**, v.14, n.3, p.89-97, 2002.
- TRAHAN, W. A.; MCALLISTER, H. A. Master's level training in industrial/ organizational psychology: does it meet the SIOP Guidelines? **Journal of Business and Psychology**, v.16, n.3, p.457-465, 2002.

WARR, P.; BUNCE, D. Trainee characteristics and the outcomes of open learning. **Personnel Psychology**, v.48, n.2, p.347-375, 1995.

WEXLEY, K. N. Personnel training. **Annual Review of Psychology**, v.35, p.519-551, 1984.

ZARIFIAN, P. **Objectif compétence: pour une nouvelle logique**. Paris: Liaisons, 1999.