

Uma análise da relação entre processos de aprendizagem e competências

José Sérgio de Jesus¹

Resumo

O presente ensaio teórico objetiva analisar como a literatura aborda a relação entre processos de aprendizagem e competência, identificando as lacunas sobre o tema e apontando uma agenda de pesquisa futura. Para tanto, são discutidos e definidos os principais conceitos de aprendizagem em organizações, competências e processos de aprendizagem, por meio da revisão bibliográfica dos estudos nacionais e internacionais que relacionam processos de aprendizagem e desenvolvimento de competências. Foi realizada a busca por estudos publicados no Portal de Periódicos da CAPES, tendo como critério de seleção as palavras processos de aprendizagem (*learning process*) e competências (*competence*), no período de 2006 a 2011. Além disso, foram analisados estudos seminais e publicações sobre os temas. A revisão da literatura sobre os temas possibilitou a identificação e caracterização das lacunas de conhecimento em relacionar processos de aprendizagem e competência que apontam para a agenda de pesquisa, que aborde o desenvolvimento de modelos preditivos que incluam competências em organizações encontradas em ambientes que se transformaram da estabilidade para a mudança; a correlação entre os diferentes processos de aprendizagem e competência; a identificação de competências que se relacionem aos processos de aprendizagem desenvolvidos nas organizações a serem pesquisadas.

Palavras chave: Aprendizagem Organizacional. Processos de Aprendizagem. Competência.

Abstract

This theoretical paper aims to analyze how the literature addresses the relationship between learning processes and competence, identifying the gaps on the subject and pointing an agenda for future research. For both, are discussed and defined the main concepts of learning organizations, skills and learning processes, through literature review of national and international studies that relate learning processes and skills development. We performed a search for studies published in Journal Portal CAPES, taking as selection criteria the words learning processes and competence in the period 2006-2011. Furthermore, we analyzed seminal studies and publications on the themes. The literature on the subjects allowed the identification and characterization of the knowledge gaps relate learning processes and competence pointing to the research agenda that addresses the development of predictive models that include competencies in organizations found in environments that have become the stability for the change, the correlation between different learning processes and competence; identifying competencies that relate to learning processes developed in organizations to be researched.

¹ Graduado em Ciências-Matemática, Direito e Administração, Mestre em Educação, Doutorando em Administração.

Keyword: Organizational Learning. Learning Processes. Organizational Competence.

1. Introdução

A história dos estudos organizacionais demonstra que ao longo do tempo sofreu influência, por ser um campo de estudos grande e heterogêneo, de diferentes estilos, orientações e crenças (MARCH, 2007).

Especificamente o campo da Aprendizagem em Organizações, que inicia os estudos na década de 1960, passou por mudanças significativas ao longo do tempo, tornando uma área de grande produção acadêmica especialmente a partir da década de 1990.

Por sua vez, competência no trabalho tornou-se, nas últimas décadas, um tema de grande interesse para o debate teórico e realização de pesquisa, abordando os seus vários aspectos (BRANDÃO, 2008).

Em um ambiente globalizado, competitivo e com mudanças significativas, há a necessidade de implementação de processos de aprendizagem que desenvolvam competências individuais e, conseqüentemente, organizacionais, que possibilitem a opção estratégica pela mudança de processos, produtos, serviços para atender a uma demanda crescente por inovação.

Por sua vez, a mudança estratégica é um pré-requisito para as empresas sobreviverem em um ambiente cada vez mais competitivo, pois a internacionalização, as necessidades dos clientes em rápida mudança, a intensa concorrência, mudanças tecnológicas, e, como conseqüência, a incerteza e a complexidade são importantes características ambientais que os gestores enfrentam atualmente (SACKAMAN, EGGENHOPER-REHART, FRIESI, 2009).

Um desafio para as organizações é o desenvolvimento de competências para enfrentar a instabilidade do mercado e constante necessidade de adaptação às constantes mudanças, o que ocorre por meio de processos de aprendizagem, que podem ocorrer por intermédio de ações formais de aprendizagem, como também por meio da aprendizagem no próprio ambiente de trabalho, com práticas informais (BRANDÃO, 2008; CASEY, 1999).

Este ensaio teórico objetiva analisar como a literatura aborda a relação entre processos de aprendizagem e competência, identificando as lacunas sobre o tema e apontando uma agenda de pesquisa futura.

O procedimento metodológico adotado levantou na literatura internacional e nacional os estudos seminais da área que contribuíram para a definição dos constructos abordados. Ademais, foi realizada uma busca, por meio do Portal de Periódicos da CAPES, com o critério de busca as palavras processos de aprendizagem (*learning process*) e competências (*competence*), sendo identificados os estudos do período sobre a integração destes focos de análise, conforme exposto na seção que analisa a produção científica.

O ensaio está estruturado em quatro seções da Revisão da Literatura que abordam: Aprendizagem em Organizações; Competência; Processos de Aprendizagem e Competência; e Análise da Produção Científica sobre a Relação entre Processos de Aprendizagem e Competências.

Cada seção discute os principais conceitos com base na literatura, procurando destacar as principais vertentes sobre os temas e a relação entre processos de aprendizagem e competência.

Por fim, são apresentadas as considerações finais em que se realiza a análise da revisão, apontando as lacunas encontradas, bem como as suposições e itens essenciais para uma agenda futura de pesquisa empírica que poderá ampliar a compreensão da integração entre os processos de aprendizagem e desenvolvimento de competências.

2. Revisão de Literatura

2.1 Aprendizagem em Organizações

Abbad e Borges-Andrade (2004) apontam que há uma variação de conceitos na área de aprendizagem no contexto das organizações, o que possibilita perceber uma complexa teoria sobre o tema, permitindo verificar que há até mesmo uma falta de consenso acerca de sua definição.

O conceito de Aprendizagem em Organizações (AO) perpassa diversas teorias, desde a sua percepção como o processo de adquirir conhecimento, por meio de formas de processar a informação, cuja origem pode ser tanto dentro como fora da organização, por meio de experiências, experimentação, lições, melhores práticas (GARVIN, 1993), como também é vista como uma aprendizagem de ciclo simples, que mantém o conhecimento, ou ciclo duplo, que cria o conhecimento (ARGYRIS, 1996).

A aprendizagem em organizações, ainda, é definida como a capacidade de aprender integrada à formação de infra-estrutura para sustentar os processos de aprendizagem, bem como aos diversos conhecimentos, habilidades, valores e insight (AYAS, 1997). Por outro lado, o conhecimento pode ser criado com base em elementos que tenham flexibilidade e qualidade, vez que a aprendizagem pode ocorrer mais em razão das experiências cotidianas e do uso de uma linguagem metafórica que programas formais (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Por sua vez, Chen (2005) aponta a memória organizacional como o recurso de maior importância para a aprendizagem, tendo em vista que o seu objetivo deve focar na adaptação organizacional às mudanças ambientais externas e internas, sendo, portanto, um processo contínuo e ininterrupto. Esta aprendizagem pode possuir uma forma instrumental como também pode ser estruturada com base em processos cognitivos ou em mecanismos do “aprender a aprender” (SCHÖN, 1996).

Outra corrente teórica aponta que essencial para a ação de aprendizagem é a idéia de ela ocorre por meio da representação. A idéia básica é que a compreensão do conteúdo é reforçada por meio de um processo de reflexão que se segue à ação. Aprendizagem cognitiva pura pode ser memorizada, mas não permite a compreensão. A reflexão sobre as próprias experiências é necessária para a ação relevante da aprendizagem. Assim, é necessário compreender a aprendizagem não só como uma questão de aprendizagem cognitiva, mas também de valores, emoção e comportamento. (PAWLOWSKY, 2003).

Uma visão mais recente é a de que a aprendizagem pode ser baseada nas redes sociais, que ajudam a identificar ou repensar problemas, legitimar ideias e ações, possibilitando uma abordagem crítica, que evidencie oportunidades e permita que as dificuldades sejam melhor

distribuídas pelo trabalho dividido (FLIASTER et al., 2008).

Esta discussão resulta das duas principais abordagens ou perspectivas acerca da aprendizagem em organizações: i) a abordagem cognitiva que se orienta nas teorias psicológicas da aprendizagem individual e entende a AO como processo que possibilita a organização processar, interpretar e responder a informações oriundas de seu ambiente interno e externo; ii) e a abordagem social que se sustenta na sociologia e na aprendizagem social com foco em seu escopo relacional, apontando a AO como resultado de interações sociais que ocorrem em contextos organizacionais a partir da interpretação ou atribuição de significados às experiências de indivíduos no trabalho. Nesta perspectiva, a aprendizagem é algo que surge de interações sociais, normalmente no ambiente natural de trabalho (EASTERBY-SMITH et al., 2003).

Outro debate fundamental no campo da AO é que a origem da aprendizagem está centrada no indivíduo, ou seja, como um processo individual dos membros da organização, mesmo que este processo não corresponda a uma ampliação simples da aprendizagem individual para o âmbito organizacional (SCHÖN, 1996; KIM, 1998). Todavia, mesmo que o indivíduo seja o agente da aprendizagem, as organizações não são representações de uma coleção de indivíduos (BIDO et al., 2010).

Dependendo de como os processos de aprendizagem estejam instituídos e difundidos na empresa, haverá uma perspectiva mais organizacional ou individual (MOURA; BITENCOURT, 2004).

Atualmente, neste campo de estudo, na literatura em Administração há uma postura dicotômica entre uma visão com foco na aprendizagem em organizações, em que os processos de aprendizagem individual são usados para compreender o processo de aprendizagem organizacional e o campo da aprendizagem em psicologia, em que a aprendizagem individual é a base para a aprendizagem organizacional (ANTONELLO; GODOY, 2010).

Para Maier, Prange e Rosentiel (2003), existem três visões teóricas para aprendizagem: i) comportamental, que focam os antecedentes e as mudanças que ocorrem nas rotinas e nos sistemas internos das organizações, quando elas respondem às suas próprias experiências e àquelas de outras organizações; ii) construção social, que considera os processos cognitivos socialmente mediados pela interpretação e o sensemaking, enfatizando o contexto social. A aprendizagem, portanto, é construída socialmente e consubstanciada em situações concretas, nas quais as pessoas participam e interagem entre si; e iii) psicologia aplicada, que fundamenta-se na experiência direta e requer ativa intervenção dos facilitadores em treinamento e dos consultores para incrementar as práticas dos indivíduos e das organizações.

Pawlowsky (2003) propõe quatro fases de um processo coletivo de aprendizagem: (a) Identificação de informações que parecem relevantes para a aprendizagem, para a criação (geração) de novos conhecimentos, ou de ambos; (b) Intercâmbio e difusão do conhecimento, quer do indivíduo para o patamar coletivo ou ao nível coletivo em si; (c) Integração do conhecimento em sistemas de conhecimento existentes em um nível coletivo, um nível de desenvolvimento individual, ou ambos, ou em regras processuais da organização; (d) Transformação do novo conhecimento em ação e aplicação do

conhecimento em rotinas organizacionais, de modo que tenha efeito sobre o comportamento organizacional (por exemplo, o desenvolvimento de novas lideranças estilos ou de novos produtos e serviços).

Assim, como conceitos de aprendizagem, apontam-se correntes que a compreendem como um processo organizacional ao invés de individual, relacionado à experiência, sendo que o resultado organizacional é partilhado e validado (SHRIVASTAVA, 1983), ou alinhado ao ambiente, com a distinção entre aprendizagem individual e organizacional, sendo que fatores contextuais, como cultura, estratégia, estrutura e ambiente, afetam a aprendizagem (FIOL; LYLES, 1985); ou que conduz a algum tipo de conhecimento: rotinas, base de conhecimentos, teorias de ação organizacional, sistemas cognitivos, mente coletiva (PRANGE, 2001), ou, ainda, como processo contínuo, baseado na mudança de atitudes, coletivo, com criação e reflexão no sentido de inovar e conscientizar, por meio da ação, ou seja, apropriação e disseminação do conhecimento (ANTONELLO, 2005).

Zangiski et al. (2009) apontam que o processo de Aprendizagem em Organizações é oriundo de atividades para AO, tais como a resolução sistemática de problemas, experimentação de novas abordagens, aprender pela experiência pretérita, aprender pelas experiências e melhores práticas de outros, transferir e disseminar conhecimento de forma rápida e eficiente na organização, que compreendem, em seu conjunto, as habilidades para a AO.

Para ampliação da discussão conceitual acerca da Aprendizagem em Organizações, a ciência administrativa pode usar os conhecimentos oriundos de outras ciências com o propósito de ampliar e apurar sua problemática, enriquecer os seus instrumentos conceituais e aperfeiçoar suas técnicas de investigação (SERVA; DIAS; ALPERSTEDT, 2010).

Neste sentido, Antonello e Godoy (2010) abordam que a AO envolve diversos campos teóricos: psicológicos, sociológicos, culturais, históricos e metodológicos, além da gestão propriamente dita. A perspectiva psicológica baseia-se que o aumento do conhecimento organizacional está calcado na aquisição de conhecimentos dos indivíduos na organização; a perspectiva sociológica pressupõe que toda atividade na vida individual é uma possibilidade para aprendizagem e que a aprendizagem em contextos sociais casuais é da mesma forma relevante como experiências de aprendizagem formais; a perspectiva cultural foca o coletivo, nas ações e interações, nos objetos e na linguagem destas ações, em conjunto com os significados dos artefatos construídos pelos atores; a perspectiva histórica prevê que as organizações devem fazer uso de sua história para a ampliação de seu conhecimento coletivo armazenado evitando prender-se a práticas obsoletas passadas, desconsiderando novas aprendizagens e oportunidades; a perspectiva econômica utiliza-se dos insights sobre a natureza e as fontes de aprendizagem para explorar como processos internos da firma afetam a habilidade das organizações econômicas desenvolverem e explorarem novas e existentes formas de conhecimento; a perspectiva da Ciência da Administração baseia-se no modelo proposto por Pawlowsky (2003), com as perspectivas cognitiva e do conhecimento; tomada de decisão organizacional e adaptação; Teoria de sistemas; cultural; Aprendizagem na ação; e, por fim, a perspectiva da estratégia/gerencial.

Outra discussão no campo é a forma como ocorre a aprendizagem, que pode ser por meio formal (Treinamento, Desenvolvimento e Educação – TD&E), induzidas pela organização, como também informalmente pelas práticas no trabalho (BRANDÃO et al, 2010).

O processo de aprendizagem informal se refere a oportunidades naturais que surgem no dia a dia, em que o próprio indivíduo comanda seu processo de aprendizagem. No ambiente de trabalho, é resultante da integração de funcionários, tarefas diárias, oportunidades, eventos, rotinas, situações que extrapolam os planejamentos e procedimentos diários, interações culturais e o ambiente externo (FLACH; ANTONELLO, 2010).

Dessa forma, é importante frisar que a aprendizagem que ocorre de maneira informal, como apontado por Holman, Epitropaki e Fernie (2001), apresenta a possibilidade de se diferenciar em seis tipos de estratégias de aprendizagem informal, sendo três de ordem cognitiva: a) reprodução: repetição mental de informações, sem refletir o seu significado; b) reflexão intrínseca: estruturas mentais que relacionam partes componentes de um trabalho; c) reflexão extrínseca: estruturas mentais que relacionam o trabalho a outros aspectos da organização; e três de ordem comportamental: d) procura de auxílio interpessoal; e) procura de auxílio em material escrito; e f) aplicação prática: atuação experimental, colocando em ação os conhecimentos enquanto aprendidos.

Warr e Downing (2000), por seu turno, apontam que estas ações informais, denominadas estratégias de aprendizagem no trabalho (PANTOJA, 2004), estão relacionadas de forma positiva à eficácia da aprendizagem, o que gera conhecimentos, habilidades e atitudes.

2.2. Competências

Tal como a aprendizagem em organizações, competência constitui um conceito complexo e multifacetado (BRANDÃO, 2008), muitas vezes apontado como um conceito em processo de construção.

Fleury e Fleury (2000) evidenciam que a discussão sobre o tema se iniciou em 1973, com McClelland, que relacionou competência como característica pessoal ao melhor desempenho em determinada tarefa ou situação, diferenciando-a de aptidão, de habilidade e conhecimento.

A partir deste trabalho seminal de McClelland, a base teórica sobre a definição de competência perpassa a proposta de Gilbert (1978), que enfatiza a sua expressão em razão do desempenho ou comportamento do indivíduo no trabalho, influenciado pelo movimento S-R, em que se compreende o comportamento vinculado às relações de estímulos (S) e respostas (R); como também a proposição de Durand (2000), que valoriza os elementos constitutivos da competência, que são os conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA), influenciado pelo movimento S-O-R, que pressupõe que para compreender as relações anteriores, é necessário também observar o que acontece com o indivíduo (O) (BRANDÃO, 2007).

É possível identificar a evolução dos estudos sobre competência em duas correntes principais, sendo a primeira a norte-americana e a segunda a francesa. Nos últimos anos uma corrente integradora das duas anteriores emerge na pesquisa sobre o tema, conforme representado no quadro abaixo.

Corrente	Norte-Americana	Francesa	Integradora
Principais autores	Boyatzis, 1982; e McClelland, 1973	Le Boterf, 1999; e Zarifian, 1999	Gonczi, 1999
Conceito de competência	Conjunto de qualificações ou características subjacentes à pessoa, que permitem a ela realizar determinado trabalho ou lidar com uma dada situação	Não apenas como um conjunto de atributos da pessoa, mas relacionada às suas realizações em determinado contexto, ou seja, àquilo que o indivíduo produz ou realiza no trabalho.	Associa os atributos da pessoa ao contexto em que são utilizados, ou seja, ao ambiente e ao trabalho que a pessoa realiza, sendo entendida ainda como o desempenho da pessoa em determinado contexto, em termos de comportamentos adotados no trabalho e realizações decorrentes

Quadro 1: Principais correntes teóricas sobre competência

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de Brandão e Borges-Andrade (2007) e Brandão (2007)

A corrente integradora sustenta as abordagens cognitivistas e tem como pressuposto que a interação do indivíduo com o ambiente resulta em processos cognitivos ou a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes (BRANDÃO; BORGES-ANDRADE, 2007).

As definições sintetizadas no quadro acima enfocam a competência no nível do indivíduo, com a interpretação da competência como um conjunto de qualificações que tornariam a pessoa apta a exercer determinado trabalho (MCCLELLAND, 1973; BOYATZIS, 1982; SPENCER JR.; SPENCER, 1993), presente nos estudos iniciais. Mas, posteriormente, a partir da década de 1970, com a constatação de que, no processo de desenvolvimento profissional dos empregados, seria necessário às empresas considerar aspectos sociais e comportamentais relacionados ao trabalho, e não somente às questões técnicas de preparação para as atividades laborais, numa reação às pressões sociais e ao aumento da complexidade das relações de trabalho (BRANDÃO; GUIMARÃES, 2001).

Segundo Ruas, Ghedine, Dutra, Becker e Dias (2005), o termo competência tem sido frequentemente utilizado por duas vertentes da área de Administração: a Gestão de Pessoas (Competências Individuais) e a Administração Estratégica (Competências Organizacionais), sendo que a noção de competência tem surgido, no Brasil, como importante referência dentre os princípios e práticas adotados em ambas as perspectivas.

A primeira vertente é a de competência individual, que não é dada, não se reduzindo a um conhecimento específico, mas resultante do entrelaçamento de três eixos: a formação individual – biográfica e social, a formação educativa e experiência laboral (LE BOTERF, 1994).

As competências são sempre contextualizadas, pois os conhecimentos somente passam a ter status de competência se forem comunicados e usados. A rede de conhecimento em que se insere o indivíduo é fundamental para que a comunicação seja eficiente e gere a competência (FLEURY; FLEURY, 2001).

A segunda vertente é a conceituação das competências organizacionais, que são construídas sobre as competências das pessoas, o que provoca mudanças em todos os subsistemas de recursos humanos (BRANDÃO; BORGES-ANDRADE, 2007).

Com base na Teoria Baseada em Recursos da firma (*resource based view of the firm*- RBV), as competências para serem centrais devem atender a três critérios: ofertar benefícios reais aos consumidores, dificuldade de imitação e possibilidade de acessar distintos mercados, com a combinação de diferentes competências de uma organização para projetar, produzir e distribuir produtos e serviços aos consumidores no mercado. Assim, seria a capacidade de combinação, mistura e integração de recursos em produtos e serviços, ou seja, as competências essenciais originam as habilidades da organização que transmite um valor agregado diferenciado aos seus clientes frente aos concorrentes, sendo, portanto, o conjunto de atributos coletivos que viessem a garantir – num nível macro - um diferencial competitivo determinante às organizações (PRAHALAD; HAMEL, 1990).

Dessa forma, para a Teoria Baseada em Recursos - RBV, a organização forma um conjunto de recursos aplicados de maneira produtiva para gerar riqueza, que podem ser de várias categorias. São elementos em potencial, um estoque à disposição da organização. No entanto, o fato de existirem não os transformam obrigatoriamente em desempenho. Esses recursos precisam ser mobilizados, coordenados e “entregues” para que haja desempenho da organização. A instância de mobilização e coordenação de recursos pode ser denominada competência organizacional. (FERNANDES, 2006).

Neste sentido, as organizações podem apresentar capacidades dinâmicas que consistem em estratégias específicas e processos organizacionais, tais como desenvolvimento de produtos, alianças e tomada de decisões estratégicas que criam valor para as empresas nos mercados dinâmicos por intermédio da manipulação de recursos em novas estratégias de criação de valor (EISENHARDT; MARTIN, 2000).

Ruas (2005) compreende que as competências organizacionais são competências coletivas, que se associam aos elementos da estratégia – missão, visão e intenção estratégica. Assim, o conceito de competências organizacionais, conforme Prahalad e Hamel (1990), enfoca as capacidades dinâmicas internas à organização como elementos fundamentais à estratégia competitiva.

Em mercados moderadamente dinâmicos, rotinas na forma de capacidades dinâmicas estão incorporadas no conhecimento acumulado existente. Por sua vez, em mercados de alta velocidade as capacidades dinâmicas dependem amplamente do conhecimento novo, criado para situações específicas. Observa-se que embora a evolução das capacidades dinâmicas ocorra ao longo de um caminho único para qualquer determinada empresa, esse caminho é formado por mecanismos de aprendizagem (EISENHARDT; MARTIN, 2000).

Para Leite & Porsse (2003), as competências são dinâmicas, tendo em vista que para alavancá-las e construí-las, é imprescindível a interação de pessoas e grupos, internos e externos à empresa. São sistêmicas, vez que dependem da interconexão de ativos tangíveis e intangíveis, dentro de sistemas abertos que são as empresas. São cognitivas, pois seus processos de alavancagem e construção precisam de impulsos gerenciais baseados no conhecimento. Finalmente, são holísticas, porque ultrapassam os indicadores de retorno financeiro e rentabilidade, apresentando uma visão das empresas como sistemas ao mesmo tempo humanos, sociais e econômicos.

No presente ensaio teórico toma-se como pressuposto que as competências são desenvolvidas no nível do indivíduo melhorando o desempenho profissional, em um contexto organizacional, que possibilita agregar valor pessoal e organizacional, o que coaduna com a conceituação apresentada por Freitas e Brandão, 2005. Nesta perspectiva, no momento em que um indivíduo manifesta suas competências no ambiente de trabalho pode provocar mudanças em níveis meso e macro.

Portanto, o conceito de competência possibilita alinhar os objetivos individuais e as necessidades organizacionais, vez que produz benefícios para ambos (DUTRA, 2001).

2.3 Processos de Aprendizagem e Competência

Para Brandão (2008), a aprendizagem implica na mudança de conhecimento, habilidades e atitudes. No ambiente organizacional, a aprendizagem objetiva provocar mudanças no nível da cognição, da psicomotricidade e das atitudes (SONNENTAG et al., 2004). Nesta visão, portanto, os conteúdos aprendidos pela pessoa (conhecimentos, habilidades e atitudes) tornam-se elementos que constituem a sua competência. (BRANDÃO, 2008). Aprender algo novo revela uma nova competência, tendo em vista que modificou a sua atuação (FREITAS; BRANDÃO, 2005).

A aprendizagem representaria o processo pelo qual se desenvolve a competência, enquanto o desempenho do indivíduo no trabalho representaria uma manifestação de suas competências, uma externalização do que a pessoa aprendeu no decorrer sua vida (FREITAS; BRANDÃO, 2005).

Assim, a competência associa-se à noção de aprendizagem, pois é resultado da aplicação de conhecimentos, habilidades e atitudes recebidos pelo indivíduo em processos de aprendizagem, sejam eles naturais ou induzidos (BRANDÃO, 2007).

Jansen, Vera e Crossan (2009), resumem os processos de aprendizagem propostos por Mintzberg, Ahlstrand & Lampel (1998) incorporados no quadro 4I como segue: i) Intuição é um processo subconsciente que ocorre no nível do indivíduo. É o início da aprendizagem e deve acontecer em um único pensamento. ii) Interpretação, em seguida, retoma os elementos conscientes dessa aprendizagem individual e ações ao nível do grupo. iii) Integração a seguir para mudar o entendimento coletivo ao nível do grupo e pontes ao nível de toda a organização; e iv) Institucionalização que incorpora a aprendizagem à organização encaixando-a em seus sistemas, estruturas, rotinas e práticas, sintetizadas na Figura 1.



Figura 1 – Processos de Aprendizagem – Quadro dos 4I

Fonte: Elaborado pelo autor, extraído de Jansen, Vera e Crossan (2009).

Camillis e Antonello (2010) sintetizam os processos de aprendizagem em aprendizagem como um processo social, que surge das interações sociais ocorridas no ambiente organizacional; experiencial, que compreende a aprendizagem como um processo, muitas vezes, contínuo e não um produto; informal, que pode ser intencional, controlada pelo próprio aprendente; incidental, que é não-intencional e ocorre por meio de experiências no trabalho; e formal, que é institucionalizada, estruturada e baseada na sala de aula.

Estes processos de aprendizagem promovem o desenvolvimento de competências (individuais e organizacionais) que impactam no desempenho (nos níveis micro, meso e macro), agregando valor econômico e social para os indivíduos e para a organização (FLEURY; FLEURY, 2001; DUTRA, 2004). Este modelo está representado na figura abaixo.

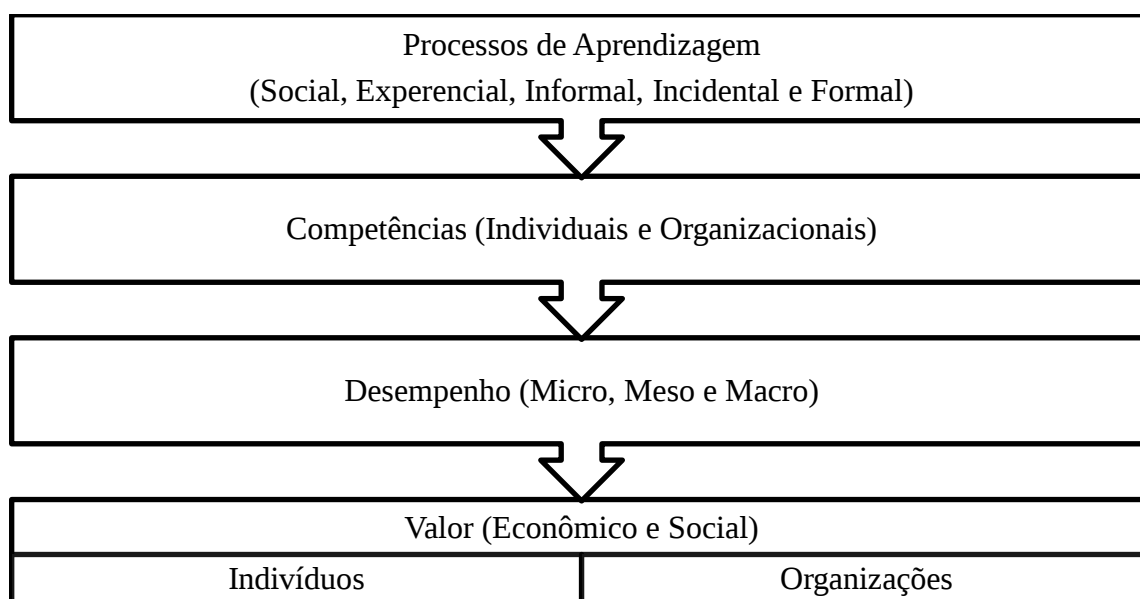


Figura 2 – Processos de Aprendizagem e competência

Fonte: Elaborado pelo autor, com adaptações de Fleury e Fleury, 2001; Dutra, 2004; Camillis e Antonello, 2010.

Destaca-se que, para Zarifian (2001), o valor econômico agregado pela competência abrange, além da dimensão clássica baseada em aumento de produtividade e redução de custos, a dimensão qualitativa que influencia as escolhas dos clientes, chamadas de 'valor de uso'.

A sustentabilidade das vantagens competitivas de uma organização se dá em decorrência do conhecimento e da capacidade de criação do conhecimento, sendo, portanto, o processo de aprendizagem organizacional um dos fatores mais importantes (NONAKA; RYOKO, 2003).

Dois conceitos apresentados por March (1991) como essenciais para as organizações, mas que competem por recursos escassos, tendo, como resultado a escolha explícita e implícita das organizações entre os dois: *exploration*, que inclui coisas capturadas por termos como pesquisa, variação, assunção de riscos, experimentação, jogo, flexibilidade, descoberta, inovação; e *exploitation*, que inclui coisas como refinamento, escolha, produção, eficiência, seleção, implementação, execução, relacionam-se com os processos de aprendizagem, vez que há, portanto, uma dicotomia entre a inovação e a estabilidade.

Em razão disso, processos de aprendizagem que geram competências e impactam no desempenho são motivados pelo contexto. Duas particularidades do contexto social são consideradas. A primeira é a aprendizagem mútua de uma organização e os seus indivíduos. Organizações armazenam conhecimento em seus procedimentos, normas, regras e formas. Elas acumulam esse conhecimento, ao longo do tempo, com a aprendizagem de seus membros. Ao mesmo tempo, os indivíduos em uma organização são socializados pelas crenças organizacionais. A segunda característica da aprendizagem organizacional considerada é o contexto da concorrência pela primazia (MARCH, 1991).

Assim, o desenvolvimento de competências por intermédio de processos de aprendizagem é essencial para a garantir a vantagem competitiva, tendo em vista que impactam no desempenho organizacional.

2.4 Análise da Produção Científica sobre a relação entre processos de aprendizagem e competências

Foi realizada a pesquisa, por meio do Portal de Periódicos da CAPES, para identificar a produção científica internacional e brasileira que trata sobre os processos de aprendizagem que desenvolvem competências, especialmente em ambiente de mudança. Buscou-se, como critério para seleção dos artigos, a relação entre processos de aprendizagem e competências.

Na literatura internacional, adotando como critério de busca as palavras *learning process* e *competence*, na área de Ciências Sociais Aplicadas, foram identificados 53 artigos, publicados de 2006 a 2011. Na literatura brasileira, por sua vez, adotando como critérios de busca as palavras *processo de aprendizagem* e *competência*, foram encontrados 40 artigos, publicados no mesmo período, sendo todos analisados, buscando relacioná-los aos temas e incorporados, quando pertinentes, na revisão da literatura.

Além destes, foram incluídos outros estudos publicados, localizados por meio da base de dados do Scielo ou em meio impresso, disponibilizados em estudos realizados anteriormente pelo autor, que sustentaram a revisão da literatura.

Destaca-se que as publicações internacionais tratam de forma não relacionada os processos de aprendizagem e competências. Todavia, dentre os artigos internacionais, três estudos foram selecionados de forma destacada para análise, tendo em vista que abordam os temas de maneira mais integrada, que serão analisados a seguir.

Maurer e Weiss (2010) analisam que a competência em aprendizagem contínua é cada vez mais uma parte fundamental do trabalho bem sucedido, investigando quais aspectos do trabalho de gestão estão associados a este processo. Além disso, analisaram o envelhecimento da força de trabalho, ou seja, se a idade ou experiência está associada à

necessidade relatada de competência de aprendizagem contínua para um desempenho eficaz. Os autores realizaram exames de análise de trabalho em uma grande amostra de 50 postos de trabalho. Os resultados identificaram características do trabalho gerencial que podem exigir a aprendizagem contínua de gerentes em exercício e também sugerem que não existem diferenças associadas à idade em uma necessidade percebida de aprendizagem contínua que não pode ser explicada pela experiência.

Grothmann e Siebenhüner (2010) discutem a noção de adaptabilidade e o papel da aprendizagem social na mesma. Adaptabilidade refere-se à capacidade de um ator social ou sócio-ecológico do sistema para se adaptar em resposta a, ou em antecipação de, mudanças no ambiente. Os argumentos foram explorados sob uma perspectiva teórica, como também por meio de ilustrações a partir de estudos de casos de gestão de águas nos Alpes europeus e do Mekong, no sudeste da Ásia. Os processos de aprendizagem social são importantes para a construção de adaptabilidade de várias maneiras e em diferentes escalas. Aprendizagem social pode ajudar a lidar com a incerteza de informação; reduzir a incerteza normativa; construir consenso sobre os critérios para o monitoramento e avaliação; capacitar as partes interessadas para tomar medidas de adaptação; reduzir os conflitos e identificar sinergias entre adaptações e melhorar a equidade das decisões e ações. Os estudos de casos deram suporte para estas generalizações, mas com ressalvas relacionadas com a diversidade de interesses das partes interessadas, os níveis de entendimento compartilhado em relação conhecimento contestado e escala de coordenação.

Baartman e Bruijn (2011) apontam que a pesquisa atual concentra-se em desenvolvimento de competências e complexas tarefas profissionais. No entanto, os processos de aprendizagem para a integração de conhecimentos, habilidades e atitudes permanecem em grande parte em uma “caixa preta”. Os autores conceituam três processos de integração, em analogia com as teorias sobre a transferência. Conhecimentos, habilidades e atitudes são definidas, conciliando diferentes perspectivas de investigação. Baixo-caminho de integração é a hipótese que pode ocorrer por meio da prática para a automatização. Alto-caminho de integração requer reflexão sobre a tarefa, além da prática. Integração transformadora requer reflexão (auto) crítica e abertura à mudança. Um modelo de diferentes tarefas profissionais é apresentado, oferecendo hipóteses sobre os diferentes processos de integração. Esses processos de integração ocorrem durante a realização de diversas tarefas de aprendizagem profissional, o que acaba por conduzir à competência profissional.

Da mesma maneira, na literatura brasileira foram identificados cinco artigos que tratam especificamente da relação entre aprendizagem em organizações e competências desenvolvidas neste processo que merecem ser destacados.

Evidencia-se, no entanto, que a produção científica nacional está basicamente dividida em autores que abordam o tema aprendizagem organizacional (CLOSS; ANTONELLO, 2010; FLACH; ANTONELLO, 2011; GODOI et al., 2011 entre outros) ou competências (BRANDÃO, 2007, 2008; BRANDÃO; BORGES-ANDRADE, 2007 entre outros).

Todavia, poucos autores buscam explorar o desenvolvimento de competências em processos de aprendizagem, como apontado anteriormente. Pode-se destacar a análise em grupos de pesquisa com foco em processos de aprendizagem e desenvolvimento de competências individuais e que identifica aspectos que influenciam esses processos e também o funcionamento, os processos de aprendizagem, armazenagem e compartilhamento de

informações (ODELIUS, SENA, 2009; ODELIUS et al, 2011).

Há, também, o estudo das relações que se estabelecem entre formação e desenvolvimento de competências e aprendizagem organizacional, tendo como contexto as definições estabelecidas pelo desenho ou projeto organizacional (ZANGISKI, 2009, 2009b).

Os processos de aprendizagem são relacionados ao desenvolvimento de competência, ainda, na pesquisa desenvolvida por Takahashi e Fischer (2010) que analisaram os processos da aprendizagem organizacional que levaram ao desenvolvimento das competências necessárias para que instituições de ensino superior passassem a oferecer Cursos Superiores de Tecnologia [CSTs].

Camillis e Antonello (2010) identificam e analisam os processos de aprendizagem no local de trabalho de indivíduos que não exercem a função gerencial, desenvolvendo a pesquisa no plano teórico, com a adoção da abordagem social da aprendizagem organizacional e no plano metodológico, com a realização de um estudo qualitativo básico junto a duas equipes administrativas pertencentes a uma empresa de fertilizantes químicos. Os resultados evidenciam a importância dos processos informais de aprendizagem a partir das contribuições das experiências obtidas no contexto de trabalho dos pesquisados. Identificaram-se os objetivos, aspectos facilitadores, obstáculos e resultados dos processos de aprendizagem. A relevância da interação social, do aprender pela prática e do contexto organizacional foi destaque nos processos de aprendizagem.

As abordagens sobre os temas pesquisados estão sintetizadas no Quadro 2, abaixo.

TEMA	ABORDAGEM
APRENDIZAGEM EM ORGANIZAÇÕES (AO)	• A Aprendizagem em Organizações pode ser definida como a capacidade de aprender integrada à formação de infra-estrutura para sustentar os processos de aprendizagem, bem como aos diversos conhecimentos, habilidades, valores e insight (AYAS, 1997) • Deve ser compreendida não só como uma questão de aprendizagem cognitiva, mas também de valores, emoção e comportamento (PAWLOWSKY, 2003). • Há duas perspectivas: a) a abordagem cognitiva que percebe a AO como processo que possibilita a organização processar, interpretar e responder a informações oriundas de seu ambiente; e a abordagem social, apontando a Ao como resultado de interações sociais a partir da interpretação ou atribuição de significados às experiências dos indivíduos no trabalho (EASTERBY-SMITH <i>et al.</i>, 2003). • Pode ser baseada nas redes sociais, que ajudam a identificar ou repensar problemas, legitimar ideias e ações, possibilitando uma abordagem crítica, que evidencie oportunidades e permita que as dificuldades sejam melhor distribuídas pelo trabalho dividido (FLIASTER <i>et al.</i>, 2008). • Trata-se de processo organizacional ao invés de individual, relacionado à experiência, sendo que o resultado organizacional

	é partilhado e validado (SHRIVASTAVA, 1983).
--	--

TEMA	ABORDAGEM
COMPETÊNCIA	• Enfoque no nível do indivíduo, com a interpretação da competência como um conjunto de qualificações que tornariam a pessoa apta a exercer determinado trabalho (MCCLELLAND, 1973; BOYATSI, 1982; SPENCER JR.; SPENCER, 1993). • Enfoque nas competências organizacionais, que são construídas sobre as competências das pessoas, o que provoca mudanças em todos os subsistemas de recursos humanos (BRANDÃO; BORGES-ANDRADE, 2007). • As competências essenciais originam as habilidades da organização que transmite um valor agregado diferenciado aos seus clientes frente aos concorrentes, sendo um diferencial competitivo determinante às organizações (PRAHALAD; HAMEL, 1990). • As competências organizacionais são competências coletivas, que se associam aos elementos da estratégia – missão, visão e intenção estratégica (RUAS, 2005) e enfocam as capacidades dinâmicas internas à organização como elementos fundamentais à estratégia competitiva (PRAHALAD; HAMEL, 1990).
PROCESSOS DE APRENDIZAGEM	• Competência associa-se à noção de aprendizagem, pois é resultado da aplicação de conhecimentos, habilidades e atitudes recebidos pelo indivíduo em processos de aprendizagem, sejam eles naturais ou induzidos (BRANDÃO, 2007). • Processos de aprendizagem propostos por Mintzberg, Ahlstrand & Lampel (1998) – 4I: Intuição; Interpretação; Integração e Institucionalização (JANSEN; VERA; CROSSAN, 2009). • As vantagens competitivas das organizações se sustentam a partir do conhecimento e da capacidade de criação do conhecimento, sendo, portanto, o processo de aprendizagem organizacional um dos fatores mais importantes (NONAKA; RYOKO, 2003). • Processos de aprendizagem que geram competências e impactam no desempenho são motivados pelo contexto (MARCH, 1991).
PROCESSOS DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	• Competência em aprendizagem contínua é cada vez mais uma parte fundamental do trabalho bem sucedido, sendo que há características do trabalho gerencial que podem exigir a aprendizagem contínua de gerentes em exercício. Todavia, não existem diferenças associadas à idade em uma necessidade percebida de aprendizagem contínua (MAURER E WEISS, 2010). • Os processos de aprendizagem social são importantes para a construção de adaptabilidade. Aprendizagem social pode ajudar a lidar com a incerteza de informação; reduzir a incerteza normativa; construir consenso sobre os critérios para o

	monitoramento e avaliação; capacitar as partes interessadas para tomar medidas de adaptação; reduzir os conflitos e identificar sinergias entre adaptações e melhorar a equidade das decisões e ações (GROTHMANN E SIEBENHÜNER, 2010). • Os processos de integração ocorrem durante a realização de diversas tarefas de aprendizagem profissional, o que acaba por conduzir à competência profissional (BAARTMAN E BRUIJN, 2011).
--	--

Quadro 1: Síntese das abordagens sobre os temas pesquisados

Fonte: Elaborado pelo autor

3. Considerações Finais

Este ensaio objetivou identificar os principais conceitos de aprendizagem em organizações, competências e processos de aprendizagem. Além disso, buscou relacionar os processos de aprendizagem como geradores de competências que influenciam o desempenho da organização.

Para tanto, foi realizada revisão da literatura nacional e internacional, no período de 2006 a 2011, procurando identificar os principais estudos que relacionam os temas, sem, no entanto, desconsiderar os artigos seminais sobre aprendizagem em organizações e competências, que contribuíram na estruturação conceitual.

Fica evidente que há vasta publicação sobre os temas, mas de forma não integrada, ora abordando a aprendizagem organizacional, ora o conceito de competência, sem buscar a relação dos processos de aprendizagem que desenvolvem competências.

Os principais trabalhos publicados recentemente foram identificados e analisados, apontando para um caminho promissor para pesquisa empírica na área.

Por outro lado, há revisões da literatura pontuais sobre competências (FLEURY; FLEURY, 2001; BRANDÃO, BORGES-ANDRADE, 2007; BRANDÃO, BRANDÃO, 2007 entre outros), ou sobre aprendizagem organizacional (CLOSS; ANTONELLO, 2010; ANTONELLO; GODOY, 2010 entre outros) ou relacionando aprendizagem e competência (BRANDÃO, 2008), mas há uma lacuna quanto à relação de processos de aprendizagem e competência.

Para se estabelecer uma agenda de pesquisas futuras, é fundamental definir suposições para a pesquisa, como:

- 1) Existem processos de aprendizagem que desenvolvem competências nas organizações; e
- 2) É possível estabelecer associação entre processos de aprendizagem (formais e informais) e competências que são desenvolvidas.

Tais suposições apontam a necessidade metodológica de selecionar de forma adequada organizações que estão inseridas atualmente em um ambiente mutável, mas até há pouco tempo participavam de um mercado estável e sem grande concorrência, o que permite também selecionar competência que possam apresentar relação com os processos de aprendizagem específicos (formais e informais). Dessa forma, para delinear adequadamente as investigações futuras sobre a relação entre processos de aprendizagem e competência, propõe-se a realização de procedimentos metodológicos que permitam a escolha inicial do

setor e das organizações a serem pesquisadas e, posteriormente, identificar as competências desenvolvidas a partir de processos de aprendizagem, de maneira que possa viabilizar a identificação de relações entre aprendizagem, competência e resultado.

Neste diapasão, é possível identificar uma lacuna de conhecimento em relacionar processos de aprendizagem e competência, sendo necessário apontar como agenda futura de pesquisa empírica estudos que abranjam os seguintes itens:

- a) Desenvolver e testar modelos preditivos que incluam competências em organizações encontradas em ambientes que se transformaram da estabilidade para a mudança, nas dimensões cognitiva, afetiva e psicomotora, sendo indicado, para tanto, o uso de técnicas de análise multivariada;
- b) Estabelecer correlações entre os diferentes processos de aprendizagem e competência, tanto no nível individual como organizacional, com o desenvolvimento de modelos lógicos para fazer a relação de causa e efeito; e
- c) Identificar as competências que se relacionem aos processos de aprendizagem desenvolvidos nas organizações pesquisadas, em nível individual e organizacional.

Por fim, pode-se concluir que o objetivo deste ensaio foi atingido, tendo em vista que foi realizada a relação entre processos de aprendizagem e competência, identificando as principais lacunas sobre o tema e apontando uma agenda de estudos futuros.

Referências

- ABBAD, G., & BORGES-ANDRADE, J. E. (2004). Aprendizagem humana nas organizações e trabalho. In J. C. Zanelli, J. E. Borges-Andrade & A. V. B. Bastos (Orgs.), *Psicologia, organizações e trabalho no Brasil* (pp. 237-275). Porto Alegre: Artmed.
- ANTONELLO, C. S. A metamorfose da aprendizagem organizacional: uma revisão crítica. In: RUAS, R. et al. (Org.). *Aprendizagem organizacional e competências*. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- ANTONELLO, C. S.; GODOY, A. S. A Encruzilhada da Aprendizagem Organizacional: uma Visão Multiparadigmática. *RAC, Curitiba*, v. 14, n. 2, art. 7, pp. 310-332, Mar./Abr. 2010.
- ARGYRIS, Chris. *Knowledge for action: a guide to overcoming barriers to organizational change*. San Francisco: Jossey Bass, 1993.
- ARGYRIS, C. D.; SCHÖN, D. *Organizational learning II: theory, method, and practice*. Reading, MA: AddisonWesley, 1996.
- AYAS, Karen. Integrating corporate learning with project management. *International Journal of Production Economics*, v. 51, n. 1 e 2, p. 59-67, 1997.
- BAARTMAN, L.K.J; BRUIJN, E.. Integrating knowledge, skills and attitudes: Conceptualising learning processes towards vocational competence. *Educational Research Review* 6 (2011) 125–134.
- BIDO, D. S; GODOY, A. S.; ARAÚJO, B. F. V. B; LOUBACK, J. C.; A articulação entre as aprendizagens individual, grupal e organizacional: um estudo no ambiente industrial. *RAM – Revista De Administração Mackenzie*, V. 11, N. 2 São Paulo, SP, Mar./Abr. 2010.

- BOYATZIS, R. E. The competent management: a model for effective performance. New York: John Wiley, 1982.
- BRANDÃO, H. P. Competências no trabalho: uma análise da produção científica brasileira. *Estudos de Psicologia* 2007, 12(2), 149-158.
- BRANDÃO, H.P. Aprendizagem e competências nas organizações: uma revisão crítica de pesquisas empíricas. *Revista Gestão.Org*, V.6, nº 3, 2008, p. 321-342.
- BRANDÃO, H. P.; BORGES-ANDRADE, J. E. Causas e efeitos da expressão competências no trabalho: para entender melhor a noção de competência. *RAM – REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO MACKENZIE*. Volume 8, n. 3, 2007, p. 32-49.
- BRANDÃO, H. P.; BORGES-ANDRADE, J. E.; PUENTE-PALACIOS, K.; LAROS, J. A. Relações entre Aprendizagem, Contexto e Competência: um Estudo Multinível. Rio de Janeiro/RJ, EnANPAD, 2010.
- BRANDÃO, H.P.; GUIMARÃES, T. A. Gestão de Competências e Gestão de Desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo construto? *RAE – Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 41, 2001.
- CAMILLIS, P. K.; ANTONELLO, C.S. Um estudo sobre os processos de aprendizagem dos trabalhadores que não exercem função gerencial. *RAM – Revista de Administração Mackenzie*, V. 11, n. 2 São Paulo, SP • Mar./Abr. 2010.
- CASEY, C. The changing contexts of work. In: BOUD, D.; GARRICK, J. (Orgs.), *Understanding learning at work*. London: Routledge, 1999.
- CHEN, Guoquan. An organizational learning model based on western and Chinese management thoughts and practices. *Management Decision*, v. 43, n. 4, p. 479-500, 2005.
- CHIVA, R.; ALEGRE, J. Organizational learning and organizational knowledge: towards the integration of two approaches. *Management Learning*, v. 36, n. 1, p. 49-68, 2005.
- CLOSS, L. Q; ANTONELLO, C.S. Aprendizagem transformadora: a reflexão crítica na formação gerencial. *CADERNOS EBAPE*. BR, v. 8, nº 1, artigo 2, Rio de Janeiro, Mar. 2010.
- DUTRA, J. S. Gestão de pessoas com base em competências. In: Fischer et al. *Gestão por competências*. São Paulo: Gente, 2001.
- EASTERBY-SMITH, Mark; LYLES, Marjorie. *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management*. Blackwell, 2003.
- EASTERBY-SMITH, M.; ARAÚJO, L. Aprendizagem organizacional: oportunidades e debates atuais. In: EASTERBY-SMITH, M.; BURGOYNE, J.; ARAÚJO, L. *Aprendizagem organizacional e organização de aprendizagem: desenvolvimento na teoria e na prática*. São Paulo: Atlas, 2001. p. 16-38.
- EISENHARDT, Kathleen; MARTIN, Jeffrey A. Dynamic Capabilities: What are They. *Strategic Management Journal*, v. 21, p. 1105-1121. 2000
- FERNANDES B. H. *Competências e Desempenho Organizacional*. São Paulo: Saraiva, 2006.
- FIOL, C. M.; LYLES, M.A. Organizational learning. *The Academy of Management Review*, v. 10, n. 4, 1985.

- FLACH, L; ANTONELLO, C.S. A Teoria sobre Aprendizagem Informal e suas implicações nas organizações. *Revista Gestão.Org* – 8 (2):193-208 – Mai/Ago 2010
- FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. *RAC, Edição Especial* 2001: 183-196.
- FLIASTER, Alexander; SPIESS, Josef. Knowledge mobilization through social ties: the cost-benefit analysis. *Schmalenbach Business Review*, v. 60, n. 1, p 99-117, 2008.
- FREITAS, I. A.; BRANDÃO, H. P. Trilhas de aprendizagem como estratégia para desenvolvimento de competências. In: *Anais do 29º ENANPAD*. Brasília: ANPAD, 2005.
- GARVIN, David A. Building a Learning Organization. *Harvard Business Review*. p. 78-91, Jul./Ago, 1993.
- GODOI, C. K.; FREITAS, S. M. F.; CARVALHO, T. B. Motivação na aprendizagem organizacional: construindo as categorias afetiva, cognitiva e social. *RAM, REV. ADM. MACKENZIE*, V. 12, N. 2. São Paulo, SP. Mar./Abr. 2011.
- GROTHMANN, L. T.; SIEBENHÜNER, B. The role of social learning in adaptiveness: insights from water management Louis. *Int Environ Agreements* (2010) 10:333–353.
- HOLMAN, D., EPITROPAKI, O., & FERNIE, S. (2001). Understanding learning strategies in the workplace: a factor analytic investigation. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74 (5), 675-682.
- JANSEN, Justin P.; VERA, Dusya; CROSSAN, Mary. Strategic leadership for exploration and exploitation: The moderating role of environmental dynamism. *The Leadership Quarterly*, v.20, p. 5-18, 2009.
- KIM, D. H. O elo entre a aprendizagem individual e a aprendizagem organizacional. In: KLEIN, D. A. (Org.). *A gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. p. 61-92.
- LE BOTERF, G. De la compétence. Paris: Edition d’Organisation, 1994.
- 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, ed. Especial, 2003.
- MCCLELLAND, D. C. Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist*, p. 1-14, Jan. 1973.
- MAIER, G., PRANGE, C., ROSENSTIEL, L. von. Psychological perspectives of organizational learning. In M. Dierkes, A. Berthoin Antal, J. Child, & I. Nonaka (Orgs.), *The handbook of organizational learning and knowledge* (pp. 14-34). Oxford: Oxford University Press, 2003.
- MARCH, J. G. Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2: 71-87. 1991.
- MARCH, J. G. The Study of Organizations and Organizing Since 1945. *Organization Studies*, 2007 28: 9.
- MAURER, T J.; WEISS. E. M.. Continuous Learning Skill Demands: Associations with Managerial Job Content, Age, and Experience. *J Bus Psychol* (2010) 25:1–13

- MOURA, M. C.; BITENCOURT, C. C. Articulação entre Estratégia, Desenvolvimento de Competências e Aprendizagem: da Teoria à Realidade Organizacional . In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 2004, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2004. 1 CD-ROM.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- NONAKA, I; RYOKO, T. The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. *Knowledge Management Research & Practice*, n. 1, p.2-10, 2003.
- ODELIUS, C. C.; SENA, A. C. Atuação em grupos de pesquisa: competências e processos de aprendizagem. *R. Adm. FACES Journal Belo Horizonte* v. 8 n. 4 p. 13-31 · out./dez. 2009.
- ODELIUS, C. C.; ABBAD, G. S.; RESENDE JÚNIOR, P. C.; SENA, A.C.; VIANA, C. R.; FREITAS, T. L.; SANTOS, T. C. N. Processos de aprendizagem, competências aprendidas, funcionamento, compartilhamento e armazenagem de conhecimentos em grupos de pesquisa. *CADERNOS EBAPE. BR*, v. 9, nº 1, artigo 11, Rio de Janeiro, Mar. 2011.
- PAWLOWSKY, P. The treatment of organizational learning in management science. In: DIERKES, M. et al. (Ed.). *Handbook of organizational learning and knowledge*. Oxford: Oxford University Press, 2003. p. 61-88.
- PRANGE, C. Aprendizagem organizacional: desesperadamente em busca de teorias. In: EASTERBYSMITH, M. et al. (Org.). *Aprendizagem organizacional e organizações de aprendizagem: desenvolvimento na teoria e na prática*. São Paulo: Atlas, 2001.
- RUAS, R. Gestão por Competências: uma contribuição à estratégia das organizações. In: RUAS, R; ANTONELLO, C.S.; BOFF, L.H. (Org.) *Os Novos Horizontes da Gestão – Aprendizagem Organizacional e Competências*. 15.ed. São Paulo: Bookman, 2005.
- 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: XXIX ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, Brasília, 2005. CD-ROM.
- SACKAMAN, Sonja A.; EGGENHOPER-REHART, Petra M.; FRIESI, Martin. Sustainable Change: Long-Term Efforts Toward Developing a Learning Organization. *The Journal of Applied Behavioral Science*. V. 45 n. 4, December 2009, p. 521-549.
- SCHON, D. A. *Organizational learning II: theory, method, and practice*. P. Imprensa: Massachusetts. Addison-Wesley, 1996. 305 p.
- SERVA, M.; DIAS, T.; ALPERSTEDT, G. D. Paradigma da Complexidade e Teoria das Organizações: Uma Reflexão Epistemológica. *RAE: São Paulo*, v. 50, n. 3 - jul./set. 2010, p. 276-287.
- SHRIVASTAVA, P. A typology of organizational learning systems. *Journal of Management Studies*, v. 20, n. 1, p. 7-28, 1983.
- 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.
- SPENCER JR., L.M.; SPENCER, S.M. *Competence at work: models for superior performance*. New York: John Wiley, 1993.

TAKAHASHI, A. R. W.; FISCHER, A. L. Processos de Aprendizagem Organizacional no Desenvolvimento de Competências em Instituições de Ensino Superior para a Oferta de Cursos Superiores de Tecnologia [CSTS]. RAC, Curitiba, v. 14, n. 5, art. 3, pp. 818-835, Set./Out. 2010.

WARR, P.; DOWNING, J. (2000). Learning strategies, learning anxiety and knowledge acquisition. British Journal of Psychology, 91 (3), 311-333.

ZANGISKI, M. A. S. G; LIMA, E. P.; COSTA, S. E .G. Uma discussão acerca do papel da aprendizagem organizacional na formação de competências. Ci. Inf., Brasília, DF, v. 38, n. 3, p.142-159, set./dez., 2009.

ZANGISKI, M. A. S. G; LIMA, E. P.; COSTA, S. E .G. Aprendizagem organizacional e desenvolvimento de competências: uma síntese a partir da gestão do conhecimento. Produto & Produção, vol. 10, n. 1, p. 54 - 74, fev. 2009b.

ZARIFIAN, Philippe. Objetivo competência: por uma nova lógica. São Paulo: Atlas, 2001.