

Descortinando os Processos da Aprendizagem Organizacional no Desenvolvimento de Competências em Instituições de Ensino Superior

Autoria: Adriana Roseli Wünsch Takahashi, André Luiz Fischer

RESUMO

O propósito deste artigo é analisar 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. O escopo do estudo está limitado à cidade de Curitiba-PR e seus pressupostos assumem que a aprendizagem organizacional é o meio pelo qual as instituições adquirem as competências necessárias para viabilizar suas estratégias. A natureza da pesquisa é exploratória, de abordagem qualitativa, e o método utilizado é o estudo de casos múltiplos, em uma perspectiva temporal longitudinal. Os resultados mostraram que o desenvolvimento da competência de ofertar CSTs demandou mudanças profundas na articulação dos recursos das duas instituições estudadas. Novos conhecimentos foram institucionalizados como rotinas e práticas estáveis para o cotidiano das organizações. Com base nos dados encontrados, foi possível conduzir uma análise transversal, enfatizada neste trabalho, a qual permitiu constatar que determinadas competências podem ser construídas enquanto outras são desconstruídas, configurando o caráter dinâmico do desenvolvimento de competências e do processo de aprendizagem. Assim, foi possível corroborar o modelo de análise adotado de Patriotta (2003) e propor avanços no mesmo.

1 – Introdução

Os primeiros estudos sobre a aprendizagem organizacional surgiram a partir dos anos cinqüenta, foi, porém, na década de noventa que este campo se expandiu na teoria e na prática de gestão. Embora já estabelecida, a área apresenta ainda desafios para sua consolidação, entre eles a dificuldade de se constatar empiricamente quando e como um processo de aprendizagem ocorre, desafio que aumenta sobremaneira quando o sujeito deste processo é a organização. Estudos recentes parecem ter encontrado caminhos promissores para superar estas dificuldades quando introduzem outras categorias conceituais complementares em suas análises. Dentre eles destacam-se aqueles que estabelecem relações entre aprendizagem e competências organizacionais, vertente em que se inclui a presente pesquisa.

Este artigo origina-se assim de um estudo mais amplo que teve por objetivo analisar os processos da aprendizagem organizacional ocorridos em duas instituições de ensino superior que se transformaram para passar a ofertar de Cursos Superiores de Tecnologia – CSTs. Como pressuposto acredita-se que este processo de mudança demandou o desenvolvimento de novas competências organizacionais, as quais foram construídas e mantidas por meio de experiências de aprendizagem.

A escolha do setor a ser pesquisado não foi aleatória. O mesmo cenário sócio-econômico que destacou a importância do conhecimento na sociedade, fazendo emergir os estudos sobre aprendizagem nas organizações também levou os sistemas educacionais, e a educação superior em particular, a se redefinirem.

A necessidade de maiores e mais diversificados investimentos em educação superior ficaram evidentes no caso do Brasil quando se constatou que, em 2002, o número de matriculados no ensino superior, dentre a população de 18 a 24 anos, era de apenas 15% (CASTRO, 2002). Seguindo tendências internacionais, o Brasil buscou alternativas para superar suas carências no sistema educacional e melhorar o nível de qualificação profissional.

Uma destas iniciativas foi a reformulação e o fomento da educação profissional e tecnológica a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB no. 9394/96 e do Decreto Federal 2208/97. Com isso, os CSTs, que já existiam no Brasil há trinta anos, ganharam nova dimensão e reiniciaram sua trajetória no âmbito da educação profissional brasileira (ANET, 2003). De acordo com o Censo da Educação Superior do Instituto Nacional

de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, os Centros de Educação Tecnológica – CETs ofertavam 74 CSTs em 1999 e 758 em 2004, o que indica que, em seis anos, o Brasil decuplicou o número de cursos tecnológicos oferecidos somente neste tipo de instituição. O crescimento continuou em 2005, quando o Censo da Educação Superior de 2006 identificou a oferta de 959 cursos tecnológicos presenciais. Contudo, há outras instituições de ensino que ofertam tais cursos, como as universidades e centros universitários.

Este aumento na oferta de CSTs foi resultado de um reposicionamento das instituições de ensino, uma vez que as exigências legais, a administração, bem com a aplicação destes cursos são significativamente diferentes do que ocorria até então. Assim, é razoável supor que esta mudança demandou o desenvolvimento de novos conhecimentos e competências organizacionais. A identificação destas competências, bem como a forma pela qual as instituições buscaram adquiri-las por meio dos processos de aprendizagem são os principais objetivos deste estudo. Para isso realizou-se uma pesquisa de natureza exploratória, qualitativa, com estudo múltiplo de casos, e perspectiva temporal longitudinal.

No tópico a seguir apresentam-se os conceitos de aprendizagem organizacional e competências organizacionais que orientaram a pesquisa e encontram-se fundamentados prioritariamente na teoria da firma baseada em recursos (VBR). Pressupostos das teorias institucional e de cultura organizacional são também evocados para auxiliar a análise. Em seguida, apresentamos a metodologia adotada e o contexto do setor. Finalmente, os resultados da pesquisa são descritos e analisados, destacando-se as principais contribuições do estudo.

2 – Competências Organizacionais e Aprendizagem Organizacional

Duas categorias analíticas são centrais para os objetivos deste trabalho: competências organizacionais e aprendizagem organizacional. Os estudos destas duas áreas parecem apontar para a importância de integrá-las, ressaltando que há uma forte relação entre elas por que: a) pode favorecer a melhor compreensão dos fenômenos organizacionais; b) facilitaria a identificação dos processos da aprendizagem organizacional e c) permitiria a criação de lentes de investigação que aprimorariam os modelos de pesquisa nas duas áreas. Com base nestes pressupostos promovemos a seguir uma reflexão sobre cada um dos conceitos e suas possibilidades de interação.

2.1 Competências Organizacionais

É sabido que o conceito de competência organizacional tem sua origem a partir da evolução da chamada Visão Baseada em Recursos – VBR (do inglês *Resource Based View of the Firm*, ou RBV). O primeiro trabalho nesta área é o de Edith Penrose (1959), que, em seu livro *Theory of the Growth of the Firm*, concebe a empresa como um conjunto de recursos. Essa abordagem vem, de certa forma, se contrapor a visão dominante até então de estratégia como posicionamento, marcada pela abordagem porteriana, e de estratégia como conflito estratégico (TEECE *et al.*, 1997).

Segundo a perspectiva da VBR, é a partir da articulação dos recursos, tangíveis ou intangíveis, que a competência é construída, “um recurso é algo que a organização possui ou tem acesso, mesmo que temporário” (MILLS *et al.*, 2002, p.19). De acordo com Barney e Hesterly (1997), alguns recursos podem ser de difícil imitação e/ou substituição, como a história da empresa, a ambigüidade causal, e a complexidade social de alguns recursos como a cultura organizacional e a reputação. Mills *et al.* (2002, p. 20-21) utilizam categorias para classificar e identificar diferentes tipos de recursos, são elas: recursos tangíveis; recursos de conhecimentos, habilidades e experiências; recursos de sistemas e procedimentos; recursos culturais e de valores; recursos de networks; e recursos importantes para mudança.

A partir da abordagem da VBR e da noção de recursos, outros autores apresentaram e discutiram diversos conceitos de competências nas últimas décadas (PRAHALAD; HAMEL, 1990; LEONARD-BARTON, 1992; SANCHEZ *et al.*, 1996; LEWIS; GREGORY, 1996).

Nos anos noventa, o conceito de competências ganha destaque na área organizacional com o sucesso do conceito de *core competence* (competências essenciais) formulado por Prahalad e Hamel (1990). Os autores definem competência como sendo a capacidade de combinar, misturar e integrar recursos, produtos e serviços, e já adiantam a sua integração com a noção de aprendizagem apontando que as competências constituem-se no resultado da aprendizagem coletiva da organização.

Mais recentemente, Mills *et al.* (2002, p. 9) afirmam que as competências estão relacionadas ao desempenho das atividades necessárias ao sucesso da empresa. Assim, a organização pode ter uma força ou uma atividade de alta competência ou de baixa competência. Estas competências devem ser vistas como uma variável ao invés de um atributo, ou seja, algo que a empresa tem em determinado grau e não algo que a empresa tem ou não tem. Para avaliar as competências da organização, os autores desenvolveram uma escala considerando a comparação entre os concorrentes.

Le Boterf (2003) ressalta a importância do caráter sinérgico das competências organizacionais. O autor assinala que a competência organizacional não equivale à soma das competências de seus membros, mas resulta da cooperação e sinergia entre elas. Este é um argumento crucial e que distingue os níveis de análise de qualquer estudo que aborde o tema. As competências, bem como a aprendizagem manifestam-se em três níveis: individual, grupal e organizacional. No caso do presente estudo o foco recai no nível organizacional, aonde a instituição de ensino é o sujeito que, por meio da aprendizagem, adquire um recurso diferenciado: o conhecimento. Este, por sua vez, é transformado em competência a partir da sua articulação com os demais recursos aos quais a instituição tem acesso.

Tendo por base os conceitos até aqui apresentados, assumimos neste trabalho que as competências referem-se à quão bem uma organização desempenha as atividades necessárias ao seu sucesso, em face de seus concorrentes (MILLS *et al.*, 2002), e que estas são decorrentes da capacidade de combinar, misturar e integrar recursos e produtos e serviços, (PRAHALAD; HAMEL, 1990). Neste sentido, constituem-se no resultado da aprendizagem coletiva da organização (PRAHALAD; HAMEL, 1990), agregando valor econômico à organização e valor social ao indivíduo (FLEURY; FLEURY, 2004).

As competências organizacionais são categorizadas de diferentes formas na literatura (DREJER, 2000; ZARIFIAN, 2001; FLEURY; FLEURY, 2004; RUAS, 2005). Contudo, adotamos aqui a tipologia de Mills *et al.* (2002) que as classifica em:

Quadro 1 – Categorias de Competências

Categorias de Competências	Descrição
Competência essencial	Refere-se às atividades de alta competência importantes para o nível corporativo, as quais são chaves para a sua sobrevivência e central para sua estratégia.
Competência distintiva	Refere-se às atividades de alta competência que os clientes reconhecem como diferenciadoras dos concorrentes e que provêm vantagem competitiva.
Competência organizacional ou das unidades de negócios	Um pequeno número de atividades chave, normalmente entre três e seis, esperadas de cada unidade de negócios da empresa.
Competências de suporte	Uma atividade que é valiosa para suportar um leque de outras atividades.
Capacidades dinâmicas	Capacidade da empresa de adaptar suas competências ao longo do tempo. Diretamente relacionada aos recursos importantes para a mudança.

FONTE: MILLS *et al.*, 2002, p.13.

Cabe destacar que competências não são necessariamente estáticas, embora apresentem tendência a persistir apesar das entradas e saídas dos indivíduos (TURNER; CRAWFORD, 1994). Porém, se ao longo do tempo as organizações formulam diferentes estratégias ou operações, suas competências poderão ter alguma mudança substancial, o que é importante para criar o futuro da organização.

A reformulação de competências, ou *reshaping competences* como chamado por Turner e Crawford (1994), permite a mudança e a reformulação de atividades, o que consiste em um investimento de longo prazo. Porém, somente recentemente os pesquisadores começaram a ponderar sobre a maneira como as organizações desenvolvem e renovam suas competências para responder às mudanças ambientais. Para analisar este processo, Teece *et al.* (1997, p. 516) propuseram o enfoque das capacidades dinâmicas (*dynamic capabilities*): “[...] habilidade da firma para integrar, construir, e reconfigurar competências externas e internas em direção às mudanças ambientais”. Este aspecto é importante por salientar o enfoque dinâmico de competências organizacionais. Neste sentido, Sanchez *et al.* (1996) e Sanchez (2001), ao estudar a dinâmica da competição baseada na competência, utilizam os conceitos de manutenção, construção e alavancagem de competências.

É importante destacar que o desenvolvimento de competências representa um processo de aprendizagem (WEICK, 1991), elas resultam da aprendizagem coletiva da organização (PRAHALAD; HAMEL, 1990). Contudo, ainda não se tem muitos estudos que sustentem tal relação a partir de pesquisa empírica. O presente trabalho busca explorar esta relação na análise da aprendizagem como um processo que ocorre ao longo do tempo configurando a própria história da organização estudada. Na próxima seção, descrevemos a abordagem e os conceitos adotados no estudo da aprendizagem organizacional.

2.2 Aprendizagem Organizacional

Os primeiros estudos sobre a aprendizagem organizacional foram realizados por Cyert e March (1963), March e Olsen (1976), Argyris e Schön (1978). No entanto, foi a partir dos anos setenta que houve um aumento regular e significativo das publicações, e nos anos noventa que o campo de pesquisa teórico-prático de aprendizagem organizacional consolidou-se (PRANGE, 2001). Outros autores se destacaram e marcaram a área por suas abordagens particulares como por exemplo Senge (1990) e suas “organizações de aprendizagem” e Nonaka e Takeuchi (1997), que popularizou a idéia de gestão do conhecimento.

O crescimento das pesquisas em aprendizagem organizacional foi marcado pela diversidade de abordagens, o que fez com que nenhuma teoria ou modelo de aplicação e análise do tema fosse consagrado como definitivo. Assim, apesar da ampla aceitação da importância do conceito e da necessidade de se desenvolver uma teoria a esse respeito (FIOL; LYLES, 1985) o campo apresenta várias controvérsias. Alguns pontos de consenso, porém, podem ser identificados. Entre eles, o de que o conceito de aprendizagem organizacional é essencial para a compreensão de como as organizações evoluem ao longo do tempo e, por isso, é um conceito dinâmico que incorpora a noção de mudança contínua, e que integra, de forma sistêmica, os vários níveis organizacionais (ANTONELLO, 2005).

Dois grandes enfoques de aprendizagem emergiram da diversidade apresentada pela literatura sobre o tema: o de caráter descritivo, enquanto forma de análise das mudanças que caracterizam a realidade organizacional da atualidade (lente); e o de caráter prescritivo, enquanto formulação e aplicação de modelos e ferramentas. Cabe ressaltar que, para fins deste estudo, a aprendizagem organizacional é vista a partir do primeiro enfoque, como uma lente para analisar os movimentos de desenvolvimento de competências das organizações e os processos de aprendizagem (PRANGE, 2001).

Três preocupações nortearam a escolha dos elementos conceituais da pesquisa sobre a aprendizagem organizacional: conceitos, perspectivas e processos. Uma revisão histórica da *construção conceitual* e da emergência do debate sobre aprendizagem permitiu compreender *como ela surgiu, o que é e para onde caminha*. Autores clássicos nacionais e internacionais foram visitados tais como, por exemplo, Cyert e March (1963), March e Olsen (1976), Argyris e Schön (1978), Hedberg (1981), Senge (1990), Huber (1995), Cook e Yanow (1993), Weick e Westley (1996), Nonaka e Takeuchi (1997), bem como autores que realizaram revisão de literatura, tais como Shrivastava (1983), Fiol e Lyles (1985), Prange (2001),

Bitencourt (2001), Easterby-Smith e Lyles (2003), Easterby-Smith *et al.* (2004) e Antonello (2005). Vasconcelos e Mascarenhas (2007) apontaram algumas dimensões assumidas nos diversos conceitos de aprendizagem organizacional: foco no processo, noção de mudança, natureza coletiva, foco na criação e reflexão, foco na ação, abordagem contingencial e abordagem cultural. Estas dimensões, acrescidas da dimensão institucional, já apontada na literatura por Shrivastava (1983), nortearam o conceito adotado.

Contudo, os pressupostos teóricos devem também estar alinhados com as perspectivas de aprendizagem, ou abranger combinações de seus elementos. Algumas vertentes teóricas privilegiam um enfoque comportamental, outras enfatizam elementos cognitivos, e ainda outras abordam as interações socioculturais. Porém, no presente trabalho, buscamos considerar a complementariedade destas perspectivas para fundamentar o estudo empírico. Como bem salientam Guarido Filho e Machado-da-Silva (2001), a aprendizagem organizacional fundamentada numa lógica integradora, que abrange também aspectos culturais e institucionais, permite que ela seja compreendida como processo contínuo e culturalmente articulado no contexto social. O estudo das *perspectivas* permitiu identificar *como olhar para este fenômeno*.

Cabe ainda definir como abordar os processos da aprendizagem organizacional. Para isso, com base nas dimensões comuns ao conceito conduzimos a investigação de forma a detectar *processos de mudança nos recursos e no fluxo do conhecimento das instituições pesquisadas*. Discutimos também em que medida os resultados encontrados podem configurar o que se chama de aprendizagem no nível organizacional. O estudo sobre *processos* de aprendizagem permitiu verificar *onde e como ela ocorre*.

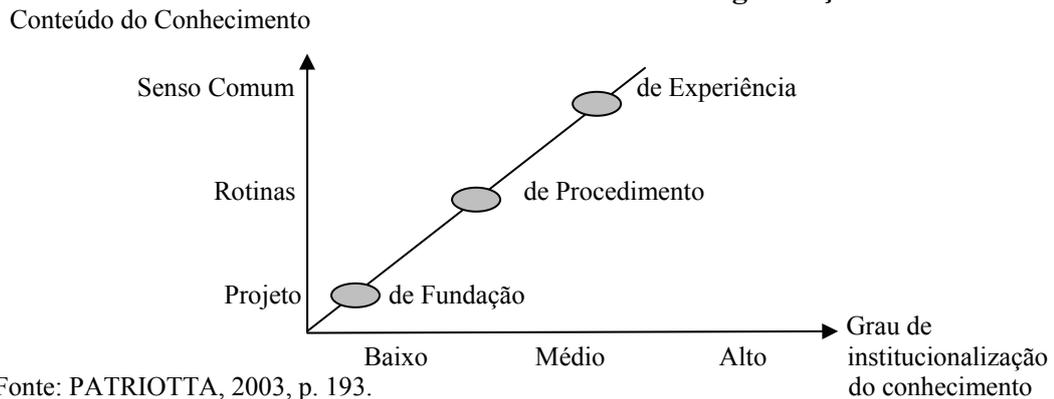
O processo de aprendizagem organizacional tem sido comumente associado à mudança, haja intencionalidade ou não. Autores como Argyris e Schön (1978), Fiol e Lyles (1985) e Barr *et al.* (1992) relacionaram tipos de aprendizagem a diferentes tipos de mudança. Respectivamente, a aprendizagem *single loop*, de nível inferior e de baixo grau está associada à mudanças incrementais, de pequeno impacto e de racionalidade funcional. A aprendizagem *double loop*, de nível superior e de alto grau está vinculada à mudança nos valores organizacionais, nos esquemas interpretativos, e portanto, à cultura organizacional.

Outro ponto fundamental nos estudos de aprendizagem organizacional é o próprio conceito de conhecimento. Bitencourt (2001) e Antonello (2005) destacaram que este é um dos pontos comuns às diversas abordagens existentes. Assim, a aprendizagem organizacional, apesar das divergências acadêmicas, apresenta em suas definições a importância da aquisição, melhoria e transferência do conhecimento (FISCHER; SILVA, 2004).

Patriotta (2003) destaca a necessidade de enfatizar a dinâmica da institucionalização do conhecimento, uma vez ela é uma pré-condição para o efetivo desempenho organizacional. O autor realizou um estudo teórico-empírico que resultou em um modelo classificatório de conhecimento. Adotamos este modelo como referência por abordar conteúdo do conhecimento, seu contexto e processo, por adicionar ao debate o papel da institucionalização, que confere particular consistência ao processo de aprendizagem quando ela se localiza no plano institucional e por mostrar-se coerente com os objetivos deste projeto.

O estudo de Patriota (2003), de caráter longitudinal, foi aplicado a três casos em duas plantas industriais da Fiat na Itália. Dois casos foram investigados em uma nova planta com baixo grau de institucionalização do conhecimento, e outro em uma antiga planta com alto grau de institucionalização do conhecimento. O objetivo de Patriota (2003), como do presente estudo, foi o de contribuir para preencher a lacuna entre a teoria, o método e a prática no estudo do conhecimento e da aprendizagem nas organizações. Diferentes processos de aprendizagem foram observados nos três casos, que foram por sua vez relacionados ao desenvolvimento de determinadas competências. O modelo resultante do estudo de Patriota pode ser visualizado na figura 1:

Figura 1 - Um sistema classificatório de conhecimento em organizações



O modelo de Patriotta (2003), resultante de seu estudo na Fiat, abrange um ciclo de conhecimento baseado em processos recursivos de criação, utilização e institucionalização do conhecimento. Nesse modelo, os principais conteúdos do conhecimento nos três casos foram identificados como: projetos (da montagem dos carros), rotinas (da fábrica) e senso comum (sobre seu funcionamento). Da intersecção entre conteúdo do conhecimento e grau de institucionalização (a primeira fábrica em ambiente de baixa institucionalização, por ser nova, e a segunda fábrica em ambiente altamente institucionalizado, por ser antiga) resultou um sistema classificatório com tipos específicos de conhecimento: a) de fundação, ligado ao delineamento da nova fábrica, que relaciona a natureza do conhecimento organizacional à origem daquele conhecimento, no caso ao projeto dos carros; b) de procedimento, referente ao caráter rotinizado da ação organizacional em ambientes de trabalho consolidados, nas linhas de montagem e c) de experiência, relativo a estágios mais maduros na trajetória evolucionária do conhecimento e organização, perpetuados por meio das histórias organizacionais.

A partir deste modelo, pudemos vincular o estudo da aprendizagem no nível organizacional ao tipo e grau de profundidade da mudança e ao movimento do conhecimento organizacional (da criação à institucionalização do conhecimento). Estes elementos apoiaram a definição de requisitos para considerar quando e porque a aprendizagem é organizacional. Este foi escolhido por explicitar a relação entre competências e aprendizagem e por abranger o processo de mudança e o fluxo de conhecimento nas organizações, evidenciando a natureza arquetípica dos modelos por meio dos quais o conhecimento é armazenado na memória organizacional, imitado e replicado, o que aponta para sua dimensão institucional.

Com isto, foi possível definir os elementos conceituais da aprendizagem organizacional que orientaram esta pesquisa: a) o estudo refere-se à aprendizagem organizacional e não a organizações de aprendizagem; b) refere-se a um processo; c) envolve a noção de mudança; d) sua natureza é coletiva e implica interação; e) envolve criação e reflexão, questionamento e inovação; f) está relacionada à dinâmica do conhecimento; g) ocorre em função da situação e do contexto social, sendo imbuída de significações culturais; g) é baseada em uma história compartilhada onde são construídos significados comuns à coletividade. Desta forma, propõe-se que a aprendizagem organizacional refere-se ao processo de mudança transformacional, envolvendo dinamicamente os vários níveis (indivíduos, grupos e organização), pelo qual se dá a criação, utilização e institucionalização do conhecimento. Ela opera no âmbito coletivo, abrangendo aspectos cognitivos, comportamentais e culturais. Seu resultado, ou conteúdo, é o próprio conhecimento, fonte e resultado de seu *background* (história, hábitos e experiências), expresso no desenvolvimento das competências organizacionais (aquisição, alavancagem ou manutenção). Na próxima seção apresentamos a metodologia utilizada e o modo como o modelo escolhido foi adaptado à pesquisa empírica de acordo com os conceitos adotados.

3 – Escolhas Metodológicas e Seleção dos Casos

Como já foi referido anteriormente, o objetivo geral do trabalho consiste em analisar os processos de aprendizagem organizacional ocorridos nas organizações que ofertaram Cursos Superiores de Tecnologia (CSTs) e sua respectiva demanda por determinadas competências organizacionais (novas ou não). Este objetivo foi atingido mediante pesquisa conceitual, visando debater o estado da arte das categorias consideradas, e pesquisa empírica, onde os conceitos foram confrontados com a realidade das instituições de ensino selecionadas.

A pesquisa empírica foi realizada em duas instituições de ensino superior da cidade de Curitiba-PR. Para isso, o método utilizado foi o de estudo de caso que, segundo Richardson (1989), permite descrever a complexidade de determinado problema e analisar em maior profundidade o comportamento dos indivíduos, considerados os processos dinâmicos vividos pelos grupos sociais. Optamos por um estudo de casos múltiplos não comparativo (EISENHARDT, 1989), a fim de tratar cuidadosamente as particulares de cada caso e, posteriormente, de obter evidências mais convincentes e robustos (YIN, 2005, p. 39) nas conclusões. A abordagem é qualitativa (CRESWELL, 2002), exploratória (SELLTIZ *et al.*, 1987), com perspectiva longitudinal a partir de um corte transversal no período de dois anos anteriores à data do evento identificado (1994). A abordagem histórica foi utilizada, uma vez que a dimensão temporal está implícita no conceito de aprendizagem organizacional. O nível de análise é organizacional e a unidade de observação é composta pelo grupo de gestores (dirigentes e coordenadores de cursos) e docentes envolvidos na implantação dos CSTs.

Para a exploração dos objetivos de pesquisa, adotou-se três pressupostos. Eisenhardt (1989) salienta alguns aspectos importantes para evitar a superficialidade nos estudos de caso e nos constructos teóricos, sendo um deles a adoção de pressupostos de pesquisa ao invés de hipóteses. Os pressupostos são:

P1 – Competências organizacionais são dinâmicas, não estáticas, e são desenvolvidas pela articulação nas diversas categorias de recursos;

P2 – A aprendizagem organizacional envolve mudanças significativas na articulação dos recursos, é coletiva e se dá na interação social do trabalho, e implica a institucionalização dos conhecimentos criados e utilizados (registros na memória organizacional, legitimidade e incorporação nas rotinas e práticas);

P3 – Existe uma relação entre processos de aprendizagem organizacional, conhecimento e desenvolvimento de competências organizacionais.

Após a pesquisa bibliográfica e a contextualização do setor escolhido para o estudo, adotamos um modelo operacional de pesquisa que seguiu alguns passos previamente planejados: a) identificação dos dados de cada organização – história, valores organizacionais e a interpretação dos eventos causados pelas mudanças legais; b) identificação do processo de decisão de oferta dos cursos tecnológicos; c) identificação e avaliação das competências organizacionais relativas a esta atividade das instituições; d) descrição das fases do processo implantação dos cursos tecnológicos (pré-implantação, implantação, pós-implantação e planos futuros) e das mudanças ocorridas nos recursos que compõe as competências avaliadas, e análise integrada dos dados sobre mudança, conhecimento e aprendizagem; e) análise do processo de aprendizagem organizacional de cada caso em particular e dos resultados dos dois estudos de caso; f) análise da inter-relação entre aprendizagem organizacional e desenvolvimento de competências organizacionais. Para cada etapa, definimos previamente critérios operacionais de pesquisa.

Empiricamente, nos casos selecionados, aplicamos a lógica metodológica subjacente ao modelo de Patriotta (2003) para a análise do fluxo de conhecimento. Como relatado anteriormente, o autor estudou três casos em duas plantas industriais para relacionar processo, conteúdo e tipos de conhecimento em diferentes cenários organizacionais e sob diferentes condições contingenciais. Neste trabalho buscou-se as mesmas relações porém em duas

organizações (instituições de ensino superior) e em três momentos diferentes: pré-implantação, implantação e pós-implantação dos cursos tecnológicos. Assim, os dois casos representam seis situações particulares, contínuas, com suas respectivas características. Uma quarta fase, chamada de fase futura, foi considerada a fim de identificar registros das mudanças ocorridas na memória organizacional. As fontes dos dados coletados são primárias e secundárias. Utilizamos entrevistas, pesquisa documental e observação não participante. Os dados foram registrados, gravados, transcritos e catalogados. Ao total foram realizadas 39 entrevistas com duração média de uma hora, sendo 22 na primeira e 17 na segunda; todas foram gravadas, transcritas e codificadas. Os dados obtidos na observação foram registrados em um diário de campo.

Para a análise dos dados, utilizamos a técnica de análise documental, de análise de conteúdo (BARDIN, 1979) e a técnica de triangulação dos dados (TRIVIÑOS, 1987). Algumas categorias foram previamente definidas, e outras surgiram a partir da leitura, totalizando dezesseis categorias que foram analisadas nos dois casos. As entrevistas foram codificadas segundo estas categorias. O roteiro de entrevistas foi submetido a um pré-teste e aperfeiçoado posteriormente. Para cada fase foi definido um critério temporal: a) pré-implantação: da decisão da oferta dos cursos até o início das atividades; b) implantação: da operacionalização dos cursos até o primeiro reconhecimento pelo Ministério da Educação – MEC; c) pós-implantação: do reconhecimento até o momento da finalização da coleta dos dados; d) fase futura: a partir da coleta de dados da pesquisa. Os limites de tempo variaram em cada instituição, de acordo com sua história. Inicialmente, procuramos apreender e descrever a realidade de cada caso. Posteriormente, conduzimos uma análise transversal com base nos resultados dos dois casos e nos elementos conceituais da pesquisa. A análise dos dados demandou uma contínua revisão da construção teórica do trabalho. Este foi o caso da verificação de um processo de desinstitucionalização de determinados conhecimentos em paralelo ao processo de institucionalização de outros.

A população é composta pelo grupo de instituições de ensino ofertantes dos CSTs no Brasil. Entrevistas informais mediaram a aproximação do campo de pesquisa. A amostra foi definida por acessibilidade e conveniência. Três critérios foram utilizados: a) que fossem ofertantes de CSTs pelo menos com dois anos de experiência; b) que fossem localizadas em Curitiba-PR; e c) que estivessem disponíveis em participar da pesquisa. Ao final, duas instituições atenderam aos requisitos: a unidade de Curitiba do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná – CEFET-PR (hoje Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR) e o Centro de Educação Tecnológica Opet (hoje Faculdade de Tecnologia Opet).

4 – O Setor da Educação Profissional Tecnológica

Estudos de casos demandam uma contextualização do setor para que se tenha uma compreensão aprofundada das organizações que serão analisadas. Não cabe aqui detalhar tais dados, mas sim enfatizar características-chave do setor estudado.

A educação profissional tecnológica já existe a décadas no Brasil, mas foi a partir da LDB, em 1996, e regulamentações posteriores, que foi amplamente difundida. Inicialmente marcada por preconceitos históricos, os CSTs, ou cursos tecnológicos, tem gradativamente superado tais barreiras e adquirido legitimidade nas instituições de ensino e no mercado de trabalho. A organização e o incentivo desta modalidade educacional trouxe uma nova perspectiva de formação superior para o Brasil que já existe em outros países (Parecer CNE/CES 436/2001). Desde então, seu crescimento tem sido significativo no âmbito privado e público. Em 1998 eram ofertados no Brasil 258 cursos tecnológicos presenciais, enquanto que em 2004, este número passou para 1804, um aumento de 143% (INEP-MEC, 2006).

Nos termos da lei, os CSTs são cursos de graduação. Segundo o Decreto 5.154 de 23 de julho de 2004, a educação profissional em vigor no Brasil, passou a constituir-se de três

níveis: I - formação inicial e continuada de trabalhadores; II - educação profissional técnica de nível médio; e III - educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação. Portanto, os cursos técnicos, integrados ou não ao ensino médio (antigo segundo grau) fazem parte da educação profissional de nível médio, ou seja, não são cursos superiores como os cursos tecnológicos. A principal diferença entre os cursos de graduação tecnológicos, que conferem o diploma de tecnólogo, e os cursos de ensino superior, que conferem o diploma de licenciatura ou bacharel, está na proposta do primeiro. Os cursos tecnológicos objetivam atender a uma demanda do mercado por especialistas dentro de uma área de conhecimento, ao invés dos generalistas formados por outras modalidades de ensino superior. Os principais atributos da educação tecnológica são o foco, a rapidez, a inserção no mercado de trabalho e a metodologia. Os currículos dos CSTs devem, portanto, ter flexibilidade, interdisciplinaridade, contextualização e atualização permanente.

5 – Resultados da Pesquisa

5.1 Descrição Sintetizada dos Casos

Em função da limitação da dimensão do artigo, optamos por sintetizar a descrição dos principais achados dos dois casos realizados e aprofundar a análise transversal e a discussão dos resultados.

O CEFET-PR tem suas raízes em 1909. Atualmente, possui sete campi e seis unidades no estado do Paraná. Na unidade de Curitiba, são ofertados cursos técnicos de nível médio, cursos superiores de tecnologia, cursos de graduação em engenharia, cursos de pós-graduação, além dos cursos extraordinários de especialização e de formação pedagógica. O Grupo Opet é uma empresa privada e familiar que nasceu em 1973 a partir da visão empreendedora de seu fundador. Sua história está ligada, desde o início, à oferta de cursos profissionalizantes e técnicos. Em 1999 criou o Centro de Educação Tecnológica – CET-Opet, passando a ofertar os CSTs a partir de 2001. Atualmente, oferta cursos tecnológicos nas áreas de informática, comunicação, comércio e gestão.

Entre os principais eventos identificados, estão as mudanças legais e normativas ocorridas na educação profissional e tecnológica a partir da LDB de 1996, com destaque para o Decreto 2208 de 1997 e para a Portaria 646, do mesmo ano, que proibiu a oferta dos cursos técnicos integrados ao ensino médio, uma atividade central em ambas as instituições. Estas mudanças ambientais causaram significativo impacto nas duas instituições, que optaram pela oferta dos cursos tecnológicos. Outros fatores, no entanto, influenciaram esta decisão: no caso do CEFET-PR o desejo dos dirigentes de transformá-lo em universidade; no caso da Opet, a oportunidade de ser pioneiro na oferta desta modalidade de ensino no setor privado.

Esta experiência conduziu ao desenvolvimento da competência organizacional de ofertar os CSTs. Apesar da experiência na oferta de cursos técnicos, a oferta de CSTs demandou competências específicas das duas instituições, embora já existisse uma sintonia entre a educação profissional tecnológica e os valores organizacionais.

Durante a implantação dos cursos tecnológicos, foi possível identificar as mudanças ocorridas nas diversas categorias de recursos nas duas instituições. Analisamos cada uma delas e verificamos seu grau de profundidade e o conhecimento resultante. No caso da unidade de Curitiba do CEFET-PR, pudemos verificar que algumas mudanças foram incrementais, em determinada atividade, e, por isso, de pequeno impacto, enquanto outras foram significativas, no entendimento e nos modelos mentais, na reflexividade e nos valores, no desenvolvimento de habilidades, e, por isso, transformacionais. As primeiras conduziram à aprendizagem de circuito simples, de nível inferior, ou ainda, de baixo grau. As segundas conduziram à aprendizagem de circuito duplo, de nível superior, ou ainda, de alto grau (ARGYRIS; SCHON, 1978; FIOL; LYLES, 1985; BARR *et al.*, 1992). No caso do CET-Opet, pudemos verificar que todas as mudanças ocorridas nas diversas categorias de recursos

foram de significativo impacto, atingindo a cultura organizacional. Portanto, nos termos de Barr *et al.* (1992), foram transformacionais. Esse grau de profundidade de mudança evidencia a ocorrência da aprendizagem organizacional de circuito duplo, de nível superior, ou ainda, de alto grau (ARGYRIS; SCHON, 1978; FIOL; LYLES, 1985; BARR *et al.*, 1992). O CET-Opet, por ser uma unidade nova, desenvolveu pressupostos próprios sobre a educação tecnológica, sobre os cursos tecnológicos e sobre sua forma de atuação.

Em síntese, conhecimentos foram adquiridos e incorporados nas três fases e mudanças profundas aconteceram nos recursos da instituição em função da decisão de ofertar cursos tecnológicos, marcando um processo de aprendizagem no nível organizacional. A incorporação dos conhecimentos na rotina organizacional indica que houve um processo de institucionalização de tais conhecimentos, registrados nos projetos de curso, nos materiais informativos, manuais, regimentos, entre outros documentos da organização. Desta forma, passaram a fazer parte da memória organizacional (HEDBERG, 1981), ficando registrados na história e, por conseguinte, institucionalizados. A modalidade de ensino tecnológico passou então a fazer parte das estratégias da organização. Seus planos futuros já não questionam mais a permanência, ou a razão de sua existência, mas sim a adequação aos propósitos organizacionais e do mercado de trabalho. Da capacidade de articular seus recursos, resultou o desenvolvimento das competências da organização relativas à oferta de cursos tecnológicos, uma competência que ambas as instituições percebem ter com força significativa.

5.2 Discussão e Análise dos Resultados

O conjunto de dados descritos nos permitiu conduzir uma análise integrada a partir de características similares na experiência vivenciada pelas duas instituições de ensino e, assim, contribuir para a investigação de como ocorrem os processos de aprendizagem organizacional e de como estão relacionados ao desenvolvimento de competências. Portanto, procuramos avançar das contribuições da teoria para as contribuições para a teoria. O propósito foi o de buscar a relação entre os achados no campo empírico e os elementos conceituais da pesquisa a fim de encontrar possíveis generalizações analíticas (YIN, 2005).

Nos dois casos estudados, verificou-se que a competência organizacional de ofertar cursos tecnológicos está alinhada com as competências essenciais e com os valores organizacionais já existentes, o que facilitou a mobilização de recursos para o seu desenvolvimento. Dentre as atividades que envolvem os recursos, três em cada organização foram tão importantes para a competência organizacional que puderam ser classificadas como competências de suporte (MILLS *et al.*, 2002): atividades relacionadas ao corpo docente, à interação com o mercado e à estrutura física, no caso do CEFET-PR, e relacionadas à sinergia com o mercado, aos aspectos pedagógicos e ao corpo docente, no caso do CET-Opet.

Estas constatações atestam a afirmação de Barney e Hersterly (1997) de que a história da empresa é única e que alguns de seus recursos podem ser de difícil substituição, ou imitação, como a cultura organizacional e a reputação. Recursos diferentes são priorizados em face de seus objetivos, valores e atividades. É necessário destacar que se trata de uma organização pública e de uma organização privada, em que a relação com os docentes e com o mercado se dá de diferentes formas. Assim, enquanto algumas competências organizacionais foram mantidas e alavancadas, outras foram construídas (SANCHEZ *et al.*, 1996; SANCHEZ, 2001). Além da competência organizacional e das competências de suporte, outras competências emergiram de cada uma das três fases de implantação dos cursos tecnológicos: a de elaborar projetos de curso, de implantar os cursos e a de manter a oferta desses cursos. Além destas, as instituições manifestaram outras competências importantes: competência de gestão política na mobilização da comunidade interna da organização (principalmente docentes), competência de reformular e atualizar os currículos (gestão acadêmica e pedagógica) e competência para responder ao processo de avaliação do MEC.

A maioria das mudanças realizadas pela unidade de Curitiba do CEFET-PR e pelo CET Opet foram profundas, transformacionais, implicando em aprendizagem de circuito duplo (ARGYRIS; SCHON, 1978), nível superior (FIOL; LYLES, 1978), ou ainda de alto grau (BARR *et al.*, 1992). Os projetos dos cursos tecnológicos representam o produto que nasceu do processo de aprendizagem, resultado do esforço coletivo e da quebra das barreiras internas. Na segunda e na terceira fase, de implantação e pós-implantação, o processo de aprendizagem foi referente à operacionalização e manutenção dos CSTs. Nessas duas fases, o principal resultado foi o domínio das próprias rotinas relativas ao ensino, avaliação, relacionamento e gestão, e a construção do senso comum em torno da validade dos cursos. Na interface dos processos (criação, implantação e manutenção) e resultados da aprendizagem (projetos, rotinas e senso comum), observou-se um ciclo de desenvolvimento do conhecimento referente à educação tecnológica que foi criado, utilizado e institucionalizado.

Estes resultados permitiram validar o modelo teórico de Patriotta (2003), ao evidenciar a relação entre conteúdo, processo e contexto do conhecimento no processo de aprendizagem organizacional e ao apontar para os mesmos resultados do conhecimento – de fundação, de procedimentos e de experiência – em ambientes de baixo, médio e alto grau de institucionalização. A gradativa apropriação do conhecimento criado está associada ao produto (cursos tecnológicos), ao processo (atividades de ensino e pesquisa) e ao público (alunos e mercado). A transferência do conhecimento se deu na prática das atividades, no contexto do trabalho, e por meio dos mecanismos de interação e socialização, formais e informais. Isto destaca a natureza social da aprendizagem: o que é aprendido está vinculado ao contexto, ao conhecimento de base dos atores, à história e à cultura da organização. É, portanto, como observou Patriotta (2003), ao longo do tempo que as práticas passam a fazer sentido e que o senso comum é construído.

Atualmente, as histórias narradas sobre os desafios vencidos, mudanças e resultados alcançados na implantação dos CSTs são contadas nas e pelas duas instituições. As histórias e os documentos internos como os projetos, constituem um processo de aprendizagem e de retenção do conhecimento (PATRIOTTA, 2003). Esses registros, orais e escritos, são o resultado da institucionalização que é justamente a incorporação de conhecimento e ação em dispositivos organizacionais estáveis, como estrutura, rotinas, procedimentos, mapas cognitivos (PATRIOTTA, 2003). O padrão de atividades desenvolvido foi possuído normativa e cognitivamente, tidos como certos, como legítimos (SCOTT E MEYER, 1994).

A aprendizagem observada nos dois casos estudados foi, portanto, de nível organizacional porque envolveu não somente mudanças profundas, significativas, mas também a institucionalização do conhecimento nas práticas, rotinas e estratégias. Ela ocorreu devido às modificações na estratégia, normas e pressupostos os quais estão embutidos na memória organizacional. Como processo social, ela emergiu das relações no ambiente natural de trabalho, tornando-se coletiva porque se deu na interação social (COOK E YANOW, 1993). Por isso, ela representou mais do que uma simples soma (HEDBERG, 1981) das aprendizagens individuais e foi além da cognição individual (WEICK; WESTLEY, 1996). Desta forma, no âmbito deste trabalho, pode-se confirmar o conceito adotado de aprendizagem organizacional. Este conceito também confirma os pontos de consenso verificados na literatura por Shrivastava (1983), Fiol e Lyles (1985), Prange (2001), Bitencourt (2001) e Antonelo (2005). Ao falar de aprendizagem organizacional constatou-se ser difícil distingui-la da aprendizagem individual.

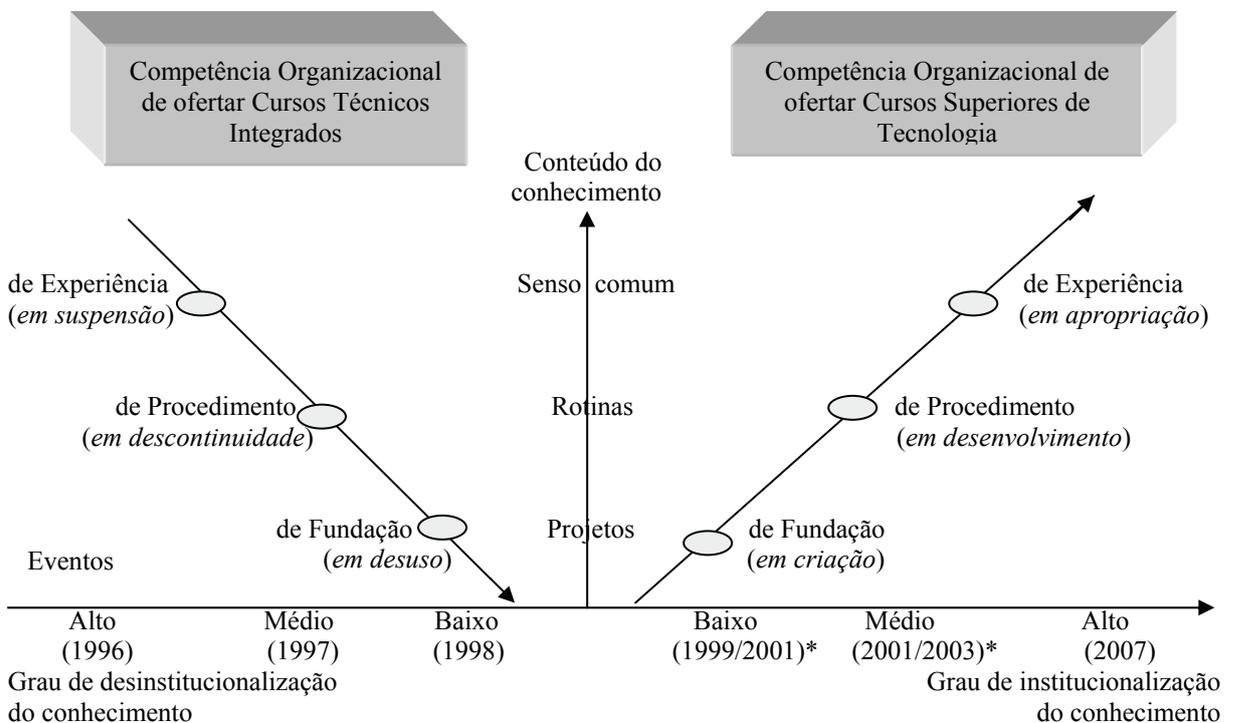
Todavia, o estudo múltiplo de casos permitiu avançar nos resultados. Primeiro, pôde-se observar que as duas organizações estudadas estão ainda na terceira fase, de apropriação do conhecimento de experiência (PATRIOTTA, 2003) na oferta de CSTs. Em segundo lugar, e o mais importante, cabe observar que nos casos aqui estudados, diferentemente da pesquisa empírica de Patriotta (2003), houve eventos que interromperam as atividades anteriores.

Portanto, enquanto houve mudanças na articulação dos recursos e um processo recursivo de criação, utilização e institucionalização de determinados conhecimentos, outros conhecimentos caíram em desuso e outras rotinas foram interrompidas. Isso não significa, no entanto, que todos os conhecimentos anteriores foram abandonados. Eles foram, inclusive, relevantes para o primeiro ano de atividade dos cursos tecnológicos, foram articulados para compor outra competência. Esta constatação chama a atenção para os antecedentes da mudança, ou para os determinantes da desinstitucionalização, que Oliver (1992) destacou em seus estudos. A autora adverte que a compreensão da institucionalização também depende da investigação do processo pelo qual organizações reconstroem a realidade, quando valores e práticas existentes são rejeitados ou invalidados. Este parece ser o caso nesta pesquisa. Desta forma, foi possível avançar na análise integrada dos casos para realizar as contribuições finais.

5.2.1 Contribuições do estudo teórico-empírico

Pudemos observar nos casos estudados a presença de indicadores empíricos de desinstitucionalização (OLIVER, 1992): pressões sociais, funcionais e políticas. Tais pressões determinaram a desinstitucionalização de uma prática de ensino. Para sintetizar o processo ocorrido de institucionalização e desinstitucionalização do conhecimento, observado pela lente do tempo, elaborou-se a ilustração 15, construída com base no modelo de Patriotta (2003). Esta ilustração avança ao ampliar a análise (na descontinuidade) do tempo e (na desconstrução) da ação, considerando os processos de mudança:

Figura 2 - Sistema classificatório de institucionalização e desinstitucionalização do conhecimento em organizações



Fonte: CONSTRUÍDO COM BASE NO MODELO DE PATRIOTTA, 2003, p. 193.

* A primeira data refere-se ao caso do CEFET-PR e a segunda data ao caso do CET Opet

A análise longitudinal permitiu verificar que, a partir dos eventos, o conhecimento de Experiência nos cursos técnicos integrados foi mantido em *suspensão* com a *descontinuidade* dos procedimentos e o *desuso* da oferta desses cursos. Por outro lado, outras práticas foram desenvolvidas com a *criação* dos cursos tecnológicos, que, com o tempo, trouxeram

experiências que foram incorporadas. Ou seja, as rotinas relativas aos cursos técnicos integrados, antes incorporadas, foram descontinuadas enquanto outras foram *desenvolvidas*, gerando um novo conhecimento Procedimental. Com a construção do senso comum em torno das novas rotinas, o conhecimento de Experiência foi sendo *apropriado* na organização. A regressão do uso do conhecimento (suspensão, descontinuidade e desuso) referente a oferta de cursos técnicos integrados configura um processo de desinstitucionalização, em que o conhecimento antes institucionalizado perde importância no tempo. A progressão na aquisição e aplicação do conhecimento (criação, desenvolvimento e apropriação) envolvido na construção da competência organizacional de ofertar cursos tecnológicos configura um processo de institucionalização, no qual o conhecimento ganha intensidade com o passar do tempo, e ganha com a experiência. Atestando a afirmação de Oliver (1992), o resultado foi caracterizado pelo processo de institucionalização de uma prática de ensino em prol da gradativa desinstitucionalização de outra.

Anteriormente ao processo de desinstitucionalização, as instituições também viveram um processo de aprendizagem organizacional no desenvolvimento da competência de ofertar cursos técnicos integrados, o que aponta para o caráter contínuo tanto do desenvolvimento de competências quanto da própria aprendizagem organizacional. Apesar do desenvolvimento de uma nova competência organizacional, a anterior, de ofertar cursos técnicos integrados, institucionalizada ao longo de décadas de experiência, não foi perdida, e sim atrofiada. Posteriormente, com o retorno da autorização legal da oferta de cursos técnicos integrados, estes cursos foram retomados, mas com pouca ênfase, pois já não tinham a mesma importância para as organizações.

Para as duas organizações estudadas, o desenvolvimento de novas competências foram importantes na medida em que propiciaram crescimento e mudanças no seu perfil. Portanto, se competências podem ser construídas, alavancadas e mantidas (SANCHEZ, 2001), o movimento inverso pode também ocorrer: elas podem ser descartadas ou atrofiadas. Portanto, a habilidade de renovação de competências foi observada nos dois casos, apresentando, ainda que em graus diferentes, o que Teece *et al.* (1997) chamam de capacidades dinâmicas (*dynamic capabilities*). Apesar da inércia típica ao setor educacional, pudemos verificar que as organizações tem consciência da necessidade de mudança, o que é, segundo Mills *et al.* (2002) a característica da capacidade dinâmica, competência que determina a adaptação de todas as competências ou atividades no tempo. Atestamos também a afirmação de Zollo e Winter (2002), de que mesmo quando o início do desenvolvimento de competências organizacionais é causado por esforços de ajuste às mudanças ambientais, de forma reativa, as mudanças organizacionais desencadeadas podem conduzir processos de aprendizagem organizacional e despertar ou alavancar a capacidade dinâmica da organização, uma vez que ela pode passar a monitorar mais seu ambiente e a planejar novas mudanças.

Neste ponto, com base nas análises e considerações aqui apresentadas, confirmamos os três pressupostos estabelecidos neste trabalho: o de que competências organizacionais são dinâmicas e desenvolvidas por meio da articulação dos recursos (P1); o de que a aprendizagem organizacional envolve mudanças significativas nos recursos, é coletiva e se dá na interação social do trabalho, e implica a institucionalização dos conhecimentos criados e utilizados (P2); e o de que há uma relação coerente entre processos de aprendizagem organizacional e desenvolvimento de competências organizacionais (P3). produtos (cursos) representam a manifestação das competências (ofertar os cursos), assim como competências podem ser moldadas em uma variedade de produtos. Corroborando a afirmação de Weick (1991), o resultado da aprendizagem organizacional é a aquisição de uma competência que representa este processo, cujas habilidades envolvidas permitem aplicar novos conhecimentos para melhorar o desempenho existente ou para preparar para novas circunstâncias.

6. Conclusões

Ressalta-se que, no âmbito desta pesquisa, a aprendizagem mostrou-se adequada como lente para analisar os fenômenos organizacionais, válida e relevante porque permitiu não só analisar como as organizações reagiram às mudanças do contexto em que estão inseridas, como também permitiu analisar processo, teoria e conteúdo (EASTERBY-SMITH; LYLES, 2003). A reflexão sobre a institucionalização e desinstitucionalização do conhecimento, com base no modelo de Patriotta (2003), possibilitou avançar na compreensão de como determinadas competências são desenvolvidas e suspendidas, atrofiadas e construídas. Os conceitos de competências e aprendizagem organizacional puderam ser utilizados para compreender o fenômeno em questão e para avançar nos estudos sobre o campo. Mediante tais conclusões, acredita-se que o objetivo geral da pesquisa de analisar os processos da aprendizagem organizacional ocorridos no desenvolvimento de competências organizacionais em instituições de ensino, a partir da oferta de cursos tecnológicos, foi atingido por meio deste estudo teórico-empírico realizado.

Vale ressaltar que os resultados provenientes desta pesquisa podem trazer contribuições valiosas para as políticas públicas educacionais, para a prática gerencial e para futuras pesquisas na área de aprendizagem organizacional e de educação. Do ponto de vista das políticas públicas de avaliação e controle da oferta dos cursos tecnológicos, observamos que as instituições de ensino têm respondido e se adaptado às novas regulamentações, o que permitiu sua viabilização. No entanto, o estágio em que a educação tecnológica encontra-se hoje parece ser crítico, pois pode tanto fluir para a consolidação da aceitação e sua legitimação na sociedade quanto pode perdê-la e diminuir a oferta caso não haja continuidade, avaliação e aprimoramento das próprias políticas públicas.

Para as instituições de ensino que atuam ou que desejam atuar na modalidade de cursos tecnológicos, o presente trabalho pode contribuir ressaltando a importância no desenvolvimento de competências relacionadas à seleção e treinamento do corpo docente, à interação da instituição com o mercado de trabalho, ao preparo da estrutura física necessária e ao desenvolvimento de metodologias de ensino e avaliação (pedagógicas). No que diz respeito a futuras pesquisas, sugere-se a conduções de trabalhos que fortaleçam a relação entre competências com aprendizagem. Recomenda-se o aprofundamento da análise dos processos de institucionalização e “desinstitucionalização” do conhecimento como um pré-requisito para a aprendizagem no nível organizacional. Outro aspecto relevante refere-se à como as competências podem ser transferidas entre unidades da mesma instituição. São questões que mereceram relevância e não foram abordadas nos dois estudos de caso e que somente podem ser analisadas por meio de estudos em profundidade com abordagem histórica e longitudinal.

Agradecimentos

A elaboração desse artigo foi possível graças ao suporte financeiro fornecido pelos programas de bolsa da CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

Referências

- ANET. **Educação profissional de nível tecnológico**. Associação Nacional da Educação Tecnológica. ANET: São Paulo, maio, 2003.
- ANTONELLO, C.S. A metamorfose da aprendizagem organizacional: uma revisão crítica. In: RUAS *et al.* (Orgs.). **Aprendizagem organizacional e competências**. PA: Bookman, p. 12-33, 2005.
- ARGYRIS, C.; SCHON, D.A. **Organizational learning: a theory of action perspective**. Workingham: Addison-Wesley, 1978.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.
- BARNEY, J.; HESSERLY, W. *Organizational economics: understanding the relationship between organizations and economic analysis*. In: CLEGG, S. *et al.* (Orgs.). **Handbook of organization studies**. Longon: Sage Publications, 1997.

- BARR, P.S. *et al.* *Cognitive change, strategic action, and organizational renewal. Strategic Management Journal*, v. 13, p. 15-36, 1992.
- BITENCOURT, C.C. **A gestão de competências gerenciais** – a contribuição da aprendizagem organizacional. Porto Alegre, 2001. Tese (Doutorado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário oficial da União**, seção 1, p.27.839, 23 de dez., 1996.
- BRASIL. Decreto Federal 2208/97. Parecer CNE/CES 436/2001. Decreto 5.154 de 23 de julho de 2004. Portaria 646/97.
- CASTRO, M.H.G. Um sistema de educação para atender à economia do conhecimento. In: VELLOSO, J.P.R. (Org.). **O Brasil e a economia do conhecimento**. Rio de Janeiro: José Olympio, p. 391-402, 2002.
- COOK, S.D.N.; YANOW, D. *Culture and organizational learning. Journal of Management Inquiry*, v. 2, n. 4, Dec., 1993.
- CRESWELL, J.W. **Research desing: qualitative, quantitative and mixed methods approaches**. 2. ed. London: Sage Publications, 2002.
- CYERT, R.M.; MARCH, J.G. **A behavioral theory of the firm**. New Jersey: Cliffs, 1963.
- DREJER, A. *Organizational learning and competence development. The Learning Organization*, v.7, n.4, p. 206-220, 2000.
- EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M.A. *Introduction: watersheds of organizational learning and knowledge management*. In: EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. (Orgs.). **The Blackwell Handbook of organizational learning and knowledge management**. London: Blackwell, p. 1-16, 2003.
- EISENHARDT, K. *Building theories from case study research. Academy of Management Research*. v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.
- FIOL, C.M. & LYLES, M.A. *Organizational learning. The Academy of Management Review*, v. 10,n.4, 1985.
- FISCHER, A.L. & SILVA, N.B. Os programas de melhoria contínua como processos de aprendizagem organizacional: o caso de uma indústria de produtos alimentícios. In: XXVIII ENANPAD, Curitiba. **Anais... ANPAD**, 2004.
- FLEURY, A.C.C.; FLEURY, M.T.L. **Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira**. SP: Atlas, 2004.
- GUARIDO FILHO, E.R.; MACHADO-DA-SILVA, C.L. A influência de valores ambientais e organizacionais sobre a aprendizagem organizacional na indústria alimentícia paranaense. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 5, n. 2, p. 33-63, mai./ago., 2001.
- HEDBERG, B. *How organizations learn and unlearn*. In: NYSTROM, P. & STARBUCK, W. (Orgs.) **Handbook of organization design**. Oxford: Oxford University, p. 3-27, 1981.
- HUBER, G.P. *Organizational learning: the contributing processes and the literatures*. In: COHEN, M.D. & SPROULL, L.S. (Orgs.). **Organizational learning**. London: Sage Publications, 1995.
- LE BOTERF, G.L. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. PA: Artmed, 2003.
- LEONARD-BARTON, D. *Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product. Strategic Management Journal*, v. 13, p. 111-125, 1992.
- LEWIS, M.A.; GREGORY, M.J. *Developing and applying a process approach to competence analysis*. In: SANCHEZ, R. *et al.* (Orgs.). **Dynamics of competence-based competition**. England: Elsevier, p. 141-164, 1996.
- LOIOLA, E. & BASTOS, A.V.B. A produção acadêmica sobre aprendizagem organizacional no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 3, p. 181-201, jul./set., 2003.
- MARCH, J.G.; OLSEN, J.P. **Ambiguity and choice in organizations**. Bergen: Universitetsforlaget, 1976.

- MILLS, J. *et al.* **Competing through competences**. Cambridge: University Press, 2002.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. RJ: Campus, 1997.
- OLIVER, C. *The antecedents of deinstitutionalization*. **Organization Studies**, v. 13, n.4, p.563-588, 1992.
- PATRIOTTA, G. **Organizational knowledge in the making: how firms create, use, and institutionalize knowledge**. United States: Oxford University Press, USA. 2003.
- PENROSE, E.T. **The theory of growth of the firm**. London: Basil Blackwell, 1959.
- PRAHALAD, C. K. & HAMEL, G. *The core competence of the corporation*. **Harvard Business Review**, Boston, v. 68, n. 3, p. 79-91, May./Jun., 1990.
- PRANGE, C. Aprendizagem organizacional: desesperadamente em busca de teorias. In: EASTERBY-SMITH, M. *et al* (Orgs.). **Aprendizagem organizacional e organizações de aprendizagem: desenvolvimento na teoria e na prática**. SP: Atlas, p. 41-63, 2001.
- RICHARDSON, R.J. *et al.* **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1989.
- RUAS, R. *et al.* O conceito de competências de A à Z – análise e revisão nas principais publicações nacionais entre 2000 e 2004. In: XXIX ENANPAD, Brasília. **Anais**, 2005.
- RUAS, R.; ANTONELLO, C.S. Repensando os referenciais analíticos em aprendizagem organizacional: uma alternativa para análise multidimensional. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 7, n. 3, p. 203-212, jul./set., 2003.
- SANCHEZ, R. *et al.* *Introduction: towards the theory and practice of competence-based competition*. In: SANCHEZ, R. *et al.*. **Dynamics of competence-based competition: theory and practice in the new strategic management**. England: Elsevier, p. 1-35, 1996.
- SANCHEZ, R. *Managing knowledge into competence: the five learning cycles of the competent organization*. In: SANCHEZ, R. (Org.). **Knowledge management and organizational competence**. Oxford: Oxford University Press, p. 3-38, 2001.
- SCOTT, R.W. & MEYER, J.W. **Institutional environments and organizations**. Thousand Oaks: Sage, 1-54, 1994.
- SELLTIZ, *et al.* **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: EPU, 2. ed., 1987.
- SENGE, P. **The fifth discipline: the art and practice of the learning organization**. Ed. Transworld, 1990.
- SHRIVASTAVA, P. *A typology of organizational learning systems*. **Journal of Management Studies**, v. 20, n.1, p. 7-28, 1983.
- TEECE, D.J. *et al.* *Dynamic capabilities and strategic management*. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997.
- TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. SP: Atlas, 1987.
- TURNER, D.; CRAWFORD, M. *Managing current and future competitive performance: the role of competence*. In: HAMEL, G.; HEENE, A. **Competence-based competition**. England: John Wiley & Sons, p. 241-264, 1994.
- VASCONCELOS, I.F.G.; MASCARENHAS, A.O. **Organizações em aprendizagem**. Coleção Debates em Administração. SP: Thomson Learning, 2007.
- WEICK, K.E. *The non-traditional quality of organizational learning*. **Organization Science**, v. 2, n.1, p. 116-124, 1991.
- WEICK, K.E.; WESTLEY, F. *Organizational learning: affirm an oxymoron*. In: GLEGG, S. *et al.* (Orgs.). **Handbook of organizational studies**. Londres: Sage, p. 440-458, 1996.
- YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- ZARIFIAN, P. **O modelo da competência: trajetória histórica, desafios atuais e propostas**. São Paulo: Editora Senac, São Paulo, 2003.