

# **A aprendizagem organizacional na Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica em Santa Catarina, Brasil**

Sônia Regina Lamego Lino, MSc.

[lamegolino@gmail.com](mailto:lamegolino@gmail.com)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense (IFC)

Departamento de Ensino (DDE), Câmpus Camboriú (CCAM)

Brasil

Silvio Serafim da Luz Filho, Dr.

[silvioserafim@bol.com.br](mailto:silvioserafim@bol.com.br)

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPEGC)

Brasil

Amelia Silveira,

[ameliasilveira@gmail.com](mailto:ameliasilveira@gmail.com)

Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

Programa de Mestrado e Doutorado em Administração (PPGA)

Programa de Mestrado em Gestão e Práticas Educacionais (PROGEPE)

Brasil

## **RESUMO**

No nível interorganizacional ou em rede, a Aprendizagem Organizacional (AO) é realizada por organizações que interagem com o propósito de aprenderem juntas, em torno de um objetivo comum. O objeto do estudo é a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica (RFEPCT), do Brasil. O tema é atual, pouco explorado nas organizações de serviços educacionais e públicas. O estudo foi descritivo, com método qualitativo, adotando a análise documental, a observação e a entrevista para coleta de dados. A análise de conteúdo foi adotada para tratamento dos dados. Os gestores percebem que há AO na instituição, apesar da pequena interação entre os membros da rede, havendo necessidade de tempo, de conhecimento e de implementação, dentre outros pontos, para a consolidação de processos AO na RFEPCT.

**Palavras-chave:** Aprendizagem organizacional. Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica (RFEPCT). Brasil.

## **ABSTRACT**

At the interorganizational level or network, Organizational Learning (AO) is performed by organizations that interact with the purpose of learning together around a common goal. The focus of the study is the Federal Network of Scientific and Technological Vocational Education (RFEPCT) of Brazil. The topic is current, underexplored in service organizations and public education. The study was descriptive, with qualitative, and adopting the document analysis, observation and interviews to collect data. Content analysis was adopted for data treatment. Managers realize that there AO in the institution, despite the small interaction between members of the network, requiring time and

knowledge and implement, among other things, to consolidation processes of the AO in the RFEPCT.

**Keywords:** Organizational learning. Federal Network of Scientific and Technological Vocational Education (RFEPCT). Brazil.

## 1 INTRODUÇÃO

Os estudos sobre aprendizagem organizacional (AO) têm avançado nos últimos anos, tanto em termos de volume de produção científica, quanto em enfoques e dimensões do tema. Da mesma forma, o debate sobre a natureza e a importância do assunto cresceu na última década, sendo que o termo aprendizagem organizacional se consolidou ao longo do período. De forma geral, a AO pressupõe processos de aprendizagem na organização, tendo sentido em administração quando associada à mudança organizacional. (ANTONELLO, 2005, p.14).

AO é entendida como um processo de construção social que transforma o conhecimento individual em ações direcionadas para o alcance dos objetivos organizacionais (STEIL et al, 1999 in STEIL; PACHECO, 2008, p. 28). Atualmente é possível afirmar que a AO trata das formas como as organizações vêm traduzindo problemas em soluções inovadoras, e como fator de garantia de contínua inovação, sendo essa essencial à sustentabilidade das empresas, no competitivo mercado global. A aprendizagem organizacional tem foco no processo de como aprendem continuamente as organizações. Enquanto a aprendizagem (o processo) produz novo conhecimento (o conteúdo), esse conhecimento gerado impacta na aprendizagem futura. A aprendizagem organizacional também se configura como um processo dinâmico que acontece nos níveis individual, grupal e organizacional, de forma intuitiva, interpretativa, integrativa e institucionalizada, em dois sentidos, sendo na assimilação da nova aprendizagem e na utilização do conhecimento anterior (CROSSAN; LANE; WHITE, 1999, p.532). Neste sentido, contribui para o desenvolvimento de capacidades que influem no aumento do desempenho institucional.

Pode ainda a AO ser entendida ainda como um processo dinâmico que acontece nos níveis individual, grupal, organizacional e, interorganizacional. Nesse sentido, investigar como ocorre a AO no contexto das organizações estruturadas em rede é um desafio nessa área de conhecimento. AO em rede é realizada por grupos de organizações que interagem com o propósito de aprenderem juntas, umas com as outras, e por meio de suas interações, de acordo com uma situação específica (KNIGHT, 2002, p.431). Na aprendizagem interorganizacional, ou em rede, as organizações interagem, deliberadamente, em torno de objetivos comuns, sendo que a aprendizagem é incorporada em todo o grupo de organizações que compõe aquela rede, qualquer que seja o seu contexto.

Considerando que as organizações são compostas por grupos de pessoas, necessário se faz investigar até que ponto a aprendizagem organizacional ocorre no contexto desses grupos, nas organizações e entre as organizações, principalmente nas que estão estruturadas em rede. Neste sentido, a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica (RFEPCT), criada recentemente pela Lei n. 11.892/2008 (BRASIL, 2012), nasceu na perspectiva de uma rede pública de cooperação federativa. A interação entre seus membros, uma vez que além do aspecto legal, apresenta uma caminhada de atuação na

educação profissional brasileira de mais de 100 anos, completados em 2009, indica que há aprendizagem organizacional neste contexto. Assim, conhecer a aprendizagem organizacional na rede da RFEPCT passa a se constituir no objeto de estudo, sendo o foco de estudo os dois Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Ifs) existentes no Estado de Santa Catarina, Brasil: o Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) e o Instituto Federal Catarinense (IFC).

Cabe ressaltar que a educação profissional no Brasil tem uma base sólida, consolidada ao longo de mais de 100 anos, indicando que houve aprendizagem organizacional de cada uma das organizações que atuaram ao longo desse tempo. Porém, o contexto atual demanda a necessidade de uma nova forma de atuação, que a rede tende a proporcionar, justificando assim, o formato de criação e renovação estratégica promovida pelo Ministério da Educação (MEC), com a incorporação dos primeiros atores e outras agregações, bem como, refletida na renovação estratégica da educação profissional, com a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), em 2008.

Sabendo-se que as relações sociais e organizacionais, na atualidade, tendem a ocorrer na forma de redes de colaboração e de cooperação, se pode pressupor que a renovação estratégica promovida neste setor educacional federal, público, e brasileiro, com a criação da RFEPCT, fez com que seus membros mantivessem uma integração para além dos aspectos legais, e uma atuação em rede, e que seus membros aprendessem uns com os outros. Justifica-se assim, o interesse pelo tema, considerando o contexto atual, em que as relações sociais e organizacionais ocorrem, na maior parte das vezes, na forma de redes de cooperação, e onde há relevância em se estudar o enfoque da AO. O tema do estudo tem sido pouco explorado nas organizações de serviços, especialmente nas educacionais de ensino superior, e constituídas como instituições da área pública.

## **1.1 APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL: SIGNIFICADOS DE INTERESSE**

No presente trabalho interessa, sobretudo, o aspecto da aprendizagem organizacional no contexto interorganizacional. A aprendizagem no nível interorganizacional refere-se à aprendizagem organizacional derivada de um processo ativo de cooperação de uma organização com uma (díade) ou mais organizações (redes organizacionais) (KNIGHT, 2002). Para tanto, o entendimento do que significa aprendizagem organizacional “ocorre quando a aprendizagem individual e de grupo se tornam institucionalizadas e o conhecimento gerado nesse processo se insere em repositórios não humanos como nas rotinas, nos sistemas, nas estruturas, na cultura e na estratégia organizacional (SNYDER; COMMINGS, 1998; DUSYA, CROSSAN, 2005 in STEIL; PACHECO, 2008, p. 29). Sendo que “a implantação de um estratégia de AO se dá pela operacionalização de uma série de intervenções ou mecanismos compreendidos como estruturas institucionalizadas que apoiam o processo de aprendizagem em diferentes níveis de análise: individual, grupal e organizacional, tendo-se como objetivo último o aumento do desempenho organizacional (EDMONSON; WOOLEY, 2005 in STEIL; PACHECO, 2008, p. 29).

O desempenho organizacional, assim como a estratégia organizacional, mantém relação dinâmica com a AO, quando consideram as metas e os objetivos para a organização, influenciando a gama de ações para a consecução da orientação estratégica. Assim,

oportunizam estágios de entendimento e de interpretação do ambiente, contribuindo para a aprendizagem organizacional.

## **1.2 REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA: CRIAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO**

Desde 2003, início do governo Lula, o governo federal tem implantado, na área educacional, ações que visam ampliar o acesso à educação. Dentre outros se destacam o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) - financiamento da educação infantil ao ensino médio; o Programa Universidade para Todos (PROUNI) – programa de bolsas com foco na condição econômica e étnica; a Universidade Aberta do Brasil (UAB) – programa de cursos superiores a distância; também em curso de ação a instalação da Escola Técnica do Brasil (E-Tec Brasil) - cursos técnicos; o Programa Nacional de Integração da Educação de Jovens e Adultos (Proeja) – formação de sujeitos excluídos dos sistemas de ensino; o Programa Escola de Fábrica – educação em ambiente de trabalho; o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (ProJovem); o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), voltado para a ampliação do acesso e da permanência na educação superior, entre outras ações.

Na educação profissional e tecnológica (EPT), o governo vem ampliando a Rede Federal de Ensino, sendo que entre 2003 e 2010, houve a instalação de 214 novas unidades, com a criação dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia. Nesse contexto, a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica (Rede Federal), está formada por 38 Institutos, composta por 319 *campi*, e mais 52 unidades vinculadas, ou seja, instituições que não aderiram aos institutos federais, mas também oferecem educação profissional, em todos os níveis. São dois CEFETs, 25 Escolas vinculadas às universidades e uma Universidade Tecnológica, presentes em todos os estados brasileiros.

A Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – RFCT, e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, além de dar outras providências (Brasil, 2008). Em seu Capítulo I, Art. 1º (BRASIL, 2008), vinculou a recém criada Rede ao MEC, determinando que seja constituída por:

- I - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - Institutos Federais;
- II - Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR;
- III - Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET-RJ e de Minas Gerais - CEFET-MG;
- IV - Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais.

A Rede Federal, por sua excelência e seus vínculos com a sociedade produtiva, apresentou condições de protagonizar um projeto político-pedagógico inovador, progressista e que buscou a construção de novos sujeitos históricos, aptos a se inserir no mundo do trabalho, compreendendo-o e transformando-o na direção de um novo mundo possível. [...] Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia são a síntese daquilo que de melhor a Rede Federal constituiu o longo de sua história e das políticas de educação profissional e tecnológica do governo federal (PACHECO, 2011, p. 10 -11).

É ainda Pacheco (2011) que esclarece que os Institutos Federais podem ser vistos como uma rede social.

A rede é tecida a partir das relações sociais existentes que dão oportunidade, por um lado, ao compartilhamento de ideias, visando à formação de uma cultura de participação e, por outro, à absorção de novos elementos, objetivando sua renovação permanente. Trata-se, portanto, de um espaço aberto e em movimento, de atuação regional, com bases em referenciais que expressam também uma missão nacional e universal. A reflexão sobre as relações de interação e compartilhamento que se estabelecem em uma rede social deve ter como pressuposto o fato de o conhecimento ser um dos elementos constituintes da cidadania. (PACHECO, 2011, p. 22).

Ainda com base em Pacheco (2011) se pode entender a complexidade de uma proposta de solução para uma ação efetiva e social de uma rede:

Considerando a tendência à hegemonização de determinadas trocas de saberes, isto é, da predominância de colaboração entre certas organizações ou indivíduos em detrimento de outros, é de suma importância, na busca do pleno exercício da cidadania, garantir o acesso à informação, impedindo o seu monopólio. O que se pretende dessas instituições federais de educação profissional, científica e tecnológica é o compartilhamento real em uma rede multilateral, heterogênea e dinâmica, a partir de uma postura dialógica que objetive a reestruturação de laços humanos que, ao longo das últimas décadas, vêm se diluindo. Nesse caminho, estabelecer o vínculo entre a totalidade e as partes constitui premissa fundamental para apreender os objetos em seu contexto, em sua complexidade. (PACHECO, 2011, p. 23).

Como desenho curricular da educação profissional e tecnológica, o princípio em sua proposta político-pedagógica, os Institutos Federais devem ofertar: educação básica (principalmente em cursos de ensino médio integrado à educação profissional técnica de nível médio); ensino técnico em geral; graduações tecnológicas, licenciatura e bacharelado em áreas em que a ciência e a tecnologia são componentes determinantes, em particular as engenharias, bem como os Programas de Pós-Graduação voltados para a especialização, e a formação de mestres profissionais e acadêmicos e de doutores, sem deixar de assegurar a formação inicial e continuada de trabalhadores. Desta forma se compreende que houve uma ampliação significativa da oferta, em termos de número e diversificação de cursos, bem como da verticalização do ensino, sendo ofertados cursos nos níveis básico, técnico, tecnológico, licenciaturas, pós-graduação, em diferentes modalidades de ensino, como presencial e a distancia, com o objetivo de ampliar a formação profissional (Artigo 8º da Lei 11.892, de 29/12/2008). Nesse contexto, a transversalidade e a verticalização constituem aspectos que contribuem para a singularidade do desenho curricular nas ofertas educativas dessas instituições. (PACHECO, 2011, p. 23)

## **2 MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA**

O estudo foi descritivo, adotando o método qualitativo, visto ser o tema de estudo recente, emergente, e estar em desenvolvimento na literatura do tema. Este tipo de delineamento metodológico foi definido com o objetivo de obter uma visão mais acurada e informações “in loco” sobre a aprendizagem organizacional que se desenvolve na RFEPCT, em Santa Catarina.

Quanto aos procedimentos adotados na coleta de dados, optou-se pelo estudo de campo, que é uma forma de pesquisa que estuda situações reais. Adotado este delineamento, definiu-se que a pesquisa seria realizada na Secretaria de Educação Profissional e

Tecnológica (SETEC) do Ministério da Educação (MEC), e nos dois institutos federais tecnológicos do Estado de Santa Catarina (SC) que integram a RFEPCT. Assim, as organizações pesquisadas foram: o SETEC/MEC, o Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) e o Instituto Federal Catarinense (IFC).

Neste contexto, de setembro de 2012 a março de 2013, foi realizada a análise de documentos do SETEC/MEC, e de ambos os IFs, tais como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e os Relatórios de Gestão, bem como informações e dados disponíveis nos sites destas instituições. Da mesma forma, a legislação pertinente a este contexto de estudo, no nível federal, foi objeto de estudo e análise.

Neste mesmo período de tempo, também a técnica de observação, não participante, foi adotada. Assim, por meio de anotações, foi realizada coleta de dados nas reuniões de grupos de trabalho, e em outros encontros, onde se fizeram presentes os servidores dos dois IFs e representante do SETEC/MEC, em algumas ocasiões. Nestas reuniões e encontros se pôde coletar dados acerca das discussões para implantação da Rede, uma vez que estas eram realizadas em conjunto, ou seja, com a presença de representantes de ambas as IFs que integram a RFEPCT.

O estudo também considerou a entrevista semi-estruturada para a coleta dos dados primários. A amostra intencional, não probabilística, e por acessibilidade, escolhida nesta primeira abordagem, recaiu sobre três gestores que ocupam cargos de direção no SETEC/MEC e nos dois institutos. Para tanto, foi elaborada uma pauta ou roteiro, com base na fundamentação teórica e empírica do tema em estudo. Esta pauta, semi-estruturada, com questões abertas, orientou a coleta de dados no campo de pesquisa, no momento da realização da entrevista. Esta foi marcada com antecedência, sendo disponibilizado anteriormente este roteiro aos gestores, para conhecimento. Três diretores se mostraram receptivos aos questionamentos e colaboraram no sentido de dar a conhecer o entendimento sobre a aprendizagem organizacional no RFEPCT.

Com esta abordagem metodológica ficou assegurada a triangulação de técnicas de estudo no campo de pesquisa (Creswell, 1994), buscando o enriquecimento do que foi coletado e a diversidade de materiais considerados na pesquisa, evitando vieses por parte da interpretação do pesquisador.

Com os dados coletados foi realizada a análise qualitativa, buscando interpretar os dados e elaborar algumas considerações a partir dos documentos analisados, das observações anotadas nas reuniões e encontros da RFEPCT e do entendimento dos gestores do SETEC/MEC, do IFSC e IFC sobre aprendizagem organizacional no contexto de estudo. Para tanto, a técnica de análise de conteúdo foi adotada para interpretação dos resultados (BARDIN, 1977). Para Bardin (1977) a análise de conteúdo se constitui em um conjunto de técnicas de análise de comunicação, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, no nível geral e individual. Quando as verbalizações foram importantes para o entendimento do conteúdo e do significado das respostas e do ambiente de estudo, estas foram transcritas na íntegra.

### **3 RESULTADOS DE PESQUISA**

Em seu site, o IFSC apresenta o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), para o período compreendido entre os anos 2009-2013, aonde conta seu histórico, que é apresentado em tópicos, fazendo destaques de alguns pontos dos cem anos de existência dessa instituição.

IFSC, no seu PDI (2009, p. 44-45), apresenta as diretrizes para a gestão, para o período de 2009-2013. Para efeito do presente estudo, destacaram-se aquelas diretrizes relacionadas com o tema, que são:

- Garantir processos de gestão pedagógica, administrativa e financeira democrática, cooperativa, transparente e participativa para toda a organização do Instituto.
- Criar e aprimorar, permanentemente, práticas que fortaleçam a gestão sistêmica do Instituto.
- Promover o planejamento, o acompanhamento e a avaliação das ações de forma participativa.
- Realizar avaliação, revisão e adequação da estrutura organizacional aos processos do Instituto, garantindo, sobretudo, a melhoria do processo de gestão.
- Propiciar, sistematicamente, espaços para reflexão sobre as questões institucionais e questões educacionais mais amplas, visando à preparação das pessoas para os processos decisórios e para colaborar nos processos educativos.
- Promover a integração entre as diversas áreas profissionais, bem como entre os segmentos que integram a comunidade acadêmica do IF-SC.
- Promover intercâmbio com outras instituições e organizações, visando ao aprimoramento das práticas do Instituto e à socialização de seus trabalhos.
- Envolver a comunidade, mediante suas organizações sociais, nos processos decisórios relativos à atuação do IF-SC.

Diante das diretrizes de gestão que se julgou relacionadas ao tema do estudo, pode-se dizer que o PDI do IFSC contempla ações específicas direcionadas a aprendizagem organizacional, que se encontra em processo de implantação e consolidação até o ano de 2013.

Apesar de ter sido transformado em IFs, o IFSC já contava com uma estrutura multi campi, ou seja, contava com UNEDs – Unidades Descentralizadas, que mantinham vinculação pedagógica, administrativa e financeira com a unidade sede, o que favoreceu a implantação do IFSC, apesar de alterações na modalidade de oferta de cursos e estrutura organizacional, com aumento significativo e diferenciado de funções e cargos de confiança, bem como uma expansão física considerável e conseqüente necessidade de gestão de uma estrutura maior e mais complexa. Percebe-se uma aprendizagem organizacional de rede integrativa (KNIGHT, 2001), haja vista que no IFSC já havia práticas (comportamental) coordenadas em todo o CEFET-SC (IFSC), bem como vivenciaram um processo de alteração cognitiva (pensamento) antes da transformação em IF, face o seu interesse e preparação para uma busca por transformação para Universidade Tecnológica. É possível perceber que há intenção de aprendizagem organizacional no IFSC, por meio das propostas de seu PDI, que tem foco no todo da organização, em seus vários segmentos ou comunidade escolar, o contexto e as demais instituições vinculadas a rede, em âmbito nacional e internacional, com ênfase na gestão participativa, transparente e democrática, valorizando o saber de todos. Porém, não foi possível perceber a ação, a prática, o como fazer, quais os recursos adotados, tais como tecnológicos, humanos, processuais, estrutural etc. Ou seja, como por exemplo, o como se dá a prática do compartilhamento do conhecimento entre os *campi*, e entre os Ifs e demais órgãos da SETEC/MEC, para favorecer a aprendizagem em rede de cooperação.

No PDI do IFC, por sua vez, constam ações da Pró-Reitoria de Administração (PROAD) para o período de 2009-2012. Assim, como atividades da PROAD, relacionadas com a aprendizagem organizacional, destacam-se:

- Elaborar em conjunto com a Reitoria o plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto Federal Catarinense.
- Criar em conjunto com o MEC a Unidade Gestora do Instituto Federal Catarinense no Sistema SERPRO (SIAFI, SIASG, SIDOR, SIAPE).
- Definir em conjunto com a Reitoria a criação e função dos conselhos ligados ao Instituto Federal Catarinense e aos Conselhos dos Campi.
- Promover estudos com o Reitor, Pró-Reitores, Reitores Adjuntos sobre a qualidade do organograma nos *Campi*, procurando estabelecer um princípio de igualdade nas funções dos Campi.
- Pesquisar na Sociedade Catarinense o grau de satisfação das atividades do Instituto Federal Catarinense.
- Manter um canal aberto entre a Pró-Reitoria de Administração e os Diretores da área meio nos *Campi*, buscando uma constante sintonia de gestão.
- Promover uma padronização de procedimentos administrativos entre a Pró-Reitoria e os Diretores da área Meio (licitações, contratos, convênios, etc...).

Tais ações refletem os vários desafios enfrentados pelo IFC, nesse pouco tempo desde sua criação, o que lhe incumbiu uma aprendizagem organizacional “forçada”, ou seja, nesse momento uma aprendizagem organizacional comportamental (Knight, 2001), com sistemas, processos e normas diversificados e aumentados em função da nova forma organizacional, ou seja, a transformação de escolas agrotécnicas e colégios agrícolas em instituto federal, com a oferta de ensino diversificada da que vinha sendo ofertada por todas as instituições que constituíram o IFC. Porém, apesar de ser possível pressupor que houve aprendizagem organizacional no IFC, desde sua criação, também não foi possível verificar como a ação ou a prática da aprendizagem organizacional se realiza nesta instituição. Por fim, apesar de ter havido aprendizagem comportamental no IFC, pois houve práticas coordenadas por todo o IF, não foi possível perceber se houve uma aprendizagem cognitiva. Da mesma maneira não houve como afirmar haver uma aprendizagem de rede integrativa (Knight, 2002), onde haveria práticas (comportamental) coordenadas em todo o IFC, com alteração na cognição (pensamento).

Quanto à aprendizagem organizacional na RFEPCT, ou seja, entre os dois IFs catarinenses estudados, nesse primeiro momento, a partir da leitura e análise dos documentos e do levantamento de informações junto aos servidores, por meio da observação não participante, foi possível perceber que houve somente uma aprendizagem comportamental, em função de exigência legal, fóruns (ex.: FORPOEX e outros fóruns de pró-reitores), reuniões de dirigentes (ex.: REDITEC), conselhos (ex.: CONIF), eventos (ex.: Jornada Sul), comissões, conselhos, com processos, normas e estruturação comum obrigatória, estabelecidos a partir da Lei 11.892/2008, que instituiu a RFEPCT, e criou os IFs. Houve a participação de servidores e gestores em atividades diversas de formação e divulgação de ações, porém crê-se ainda com cunho mais formativo, informativo e de troca de experiências. E, por último, para harmonização de algumas normas e procedimentos gerais.

O conhecimento gerencial, que gera aprendizagem organizacional, crê-se pouco disseminado, lenta e gradualmente compartilhado na rede, por meio de mecanismos mais tradicionais, formais e presenciais, que dificultam várias edições. Até o momento houve



pouca inserção de Tecnologia de Informação e Comunicação (TICs) como meio para efetividade na aprendizagem organizacional em rede de cooperação na RFEPCT.

Com base nestas considerações se acredita que ocorra uma aprendizagem organizacional de rede integrativa com a gradativa consolidação da RFEPCT, e a conclusão do Plano de Expansão III, quando será possível uma conjunção das práticas (comportamental) coordenadas por toda a RFEPCT. Neste tempo, que se considera como uma nova fase, deverá haver alteração de cognição (pensamento) das pessoas que a compõem e, de fato, o compartilhamento do conhecimento, melhores práticas processuais, uma efetiva gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional institucionalizada, com rotinas, sistemas de diagnóstico, regras e procedimentos, disseminados e aplicados por todos e entre todos os seus membros, numa real perspectiva de rede de cooperação.

Do ponto de vista dos gestores de ambos os IFs, quanto as ações do grupo (interpretação/integração), os diretores dos *campi* trocaram experiências e tomaram decisões colegiadas (grupo) no colégio de dirigentes, que depois são institucionalizadas por meio de portarias e normativas internas, respeitando as particularidades de cada um dos *campi*.

De forma geral se pode perceber que os indivíduos acabam aplicando (ou não) o conhecimento informalmente, pois não foi verificada uma disseminação do conhecimento, nem em muitas situações o registro para compor a memória organizacional, ou algum tipo de repositório do conhecimento de cada IFs ou da RFEPCT. Nesta perspectiva há o preenchimento de formulários de prestação de contas, especialmente nos casos de uso recursos orçamentários para pagamentos de passagens, diárias ou recursos de algum órgão de fomento e, algumas vezes, o relato da vivência em algum fórum de discussão. No nível da Organização – institucionalização, ou seja, implantação de novos métodos e ou processos de trabalho, a aprendizagem organizacional depende do estabelecimento de rotinas, sistemas de diagnóstico, regras e procedimentos, compartilhados entre os que compõem a Rede.

A verbalização dos servidores IFSC e IFC quanto à aprendizagem organizacional, a partir da criação da RFEPCT, em rede de cooperação, obtida por meio de anotações durante a observação não participante em reuniões e encontros é de que os temas são ainda tratados individualmente por cada IFs, não havendo aprendizagem interorganizacional. Como exemplo se pode citar alguns temas discutidos recentemente no âmbito da RFEPCT, e que têm sido freqüentemente resolvidos, individualmente, por cada IFs, tais como, normas e procedimentos para a:

- gestão de compras e contratos: ocorre por meio de processos internos, próprios de cada a IFs. Nessa área tem havido uma aumento no uso do registro de preços, de forma compartilhada, pelos câmpus dos IFs, como entre os IFs, e entre estes e outros órgãos;
- descentralização do orçamento por câmpus;
- avaliação do estágio probatório dos servidores;
- avaliação de desempenho dos servidores;
- flexibilização da jornada de trabalho dos servidores;
- progressão funcional (carreiras) dos servidores;
- definição de oferta de cursos na mesma região geográfica ou arredores;
- criação de grupos de pesquisa com a participação de servidores de cada IFs, bem como entre os IFs, na RFEPCT (institucionalização);

- formalização de parcerias e de convênios nacionais e internacionais de cada IFs e da RFEPCT, com a participação de vários IFs. Sobre este tema há alguns convênios válidos para a rede, mas em geral cada IFs trabalha por incentiva própria.

As três condições-chave normalmente associadas ao conceito de aprendizagem organizacional são: a mudança no comportamento atual, uma mudança cognitiva ou uma mudança no comportamento potencial (TSANG, 1997). Esta parece não ser ainda a atitude evidenciada neste contexto de estudo. São necessárias técnicas, ferramentas e mecanismos para apoiar os processos fundamentais da aprendizagem de grupo e de rede, nestas instituições, o que demanda, acima de tudo, propósitos e entendimentos, além de tempo para consolidação desta realidade.

Buscando melhor evidenciar o encontrado neste contexto de estudo, a seguir são apresentados os entendimentos dos gestores quanto à aprendizagem organizacional, a partir da criação da RFEPCT. Estes entendimentos se voltam para os principais pontos abordados na pauta que guiou a entrevista sobre a aprendizagem organizacional nesta rede de cooperação.

A seguir, as respostas dos gestores do IFSC e do IFC sobre o entendimento sobre a aprendizagem organizacional na RFEPCT, assim como do gestor do SETEC/MEC.

### **3.1 GESTOR DO IFSC**

Neste item destaca-se parte das respostas de um diretor de *campus* do IFSC, que é do sexo masculino, com cinquenta anos, professor de ensino básico, técnico e tecnológico, e com mais de vinte anos de profissão.

Questionado se a implantação da RFEPCT afetou a aprendizagem organizacional do IFC o diretor afirma que “sim”, dizendo, claramente: houve modificações com relação à estrutura organizacional, pois várias instituições (agrotécnicas, etc.) se uniram na formação de outra organização [...].

Mas, quanto questionado sobre a contribuição da RFEPCT para a disseminação e o incremento do conhecimento entre os IFs disse que “não”. E, continuou: Até o momento, como gestor [...] não percebi nenhum movimento nesse sentido. Existe um fórum, o REDITEC, mas não sei se é para esse fim.

Novamente negou que tenha havido aprendizagem organizacional no IFSC, a partir da implantação da RFEPCT, tendo como base o aumento de inovações de produtos ou de processos, e que se refletem na gestão, no ensino, na pesquisa ou na extensão. Afirmou que:

[...] Não houve tempo suficiente para consolidar o modelo proposto para a RFEPCT. Portanto, as inovações são ainda poucas.

Descreveu o modelo de implantação da RFEPCT, no seu *campus* e/ou na sua instituição, da seguinte maneira:

... no meu *campus* já se cumpria o art. 8º da Lei 11.892. Não houve oferta de cursos de licenciatura. Na estrutura organizacional houve a criação das figuras de vice-diretor e de coordenador de pesquisa.

Sobre a RFEPCT, considerando se houve incremento do conhecimento gerencial, respondeu simplesmente que não houve incremento do conhecimento gerencial, com a implantação da RFEPCT.

Considerando se houve aprendizagem organizacional no relacionamento do seu *campus* com outros câmpus e outros IFs, a partir da implantação da RFEPCT, respondeu da seguinte forma:

na minha instituição existe o colegiado de dirigentes, com o objetivo de reunir todos os diretores de *campus*. Nesse fórum ocorrem trocas de experiências entre os dirigentes. Entre os IFs isso não ocorre.

Comentou, adicionalmente:

um detalhe importante à acrescentar: o *campus* Florianópolis antes da implantação da RFEPCT tinha o peso de uma unidade sede do sistema CEFET-SC. Com a nova estrutura ele passou a ser mais um *campi* do sistema IFs, em Santa Catarina.

### 3.2 GESTOR DO IFC

Estas respostas se referem a um ex-diretor de ensino de um campus do IFC, que é do sexo masculino, trinta e um anos, professor de ensino básico, técnico e tecnológico, e com seis anos no IFC.

Questionado se a implantação da RFEPCT afetou a aprendizagem organizacional do IFC, o diretor foi categórico: afirmou que sim. E, complementou afirmando:

As antigas Escolas Agrotécnicas eram autarquias federais, isto é, possuíam total autonomia administrativa, pedagógica e financeira. Com a criação dos Institutos Federais, o caráter autárquico deu lugar à vinculação a uma reitoria, que passou a mediar o processo de aprendizagem organizacional. Os procedimentos para o desenvolvimento do conhecimento organizacional agora precisa levar em consideração a realidade estadual, através da existência de diversos outros *campi* do IFC, além de considerar também a existência de um ente centralizador, de onde emanam as regras e normas básicas a serem cumpridas pelas unidades executoras.

Entende este respondente que a RFEPCT contribuiu para a disseminação e incremento do conhecimento entre os IFs. Foi claro, afirmando que:

A existência de uma rede, por si só, interfere no processo de disseminação e incremento do conhecimento entre os Institutos Federais. Cada unidade possui processos semelhantes, evidentemente diferenciando-se apenas na realidade que as cerca. E, no intercâmbio de informações, foi capaz de incrementar o conhecimento disponível.

Sobre a existência de aprendizagem organizacional no IFC, a partir da implantação da RFEPCT, citou como exemplo o aumento de inovações de produtos ou processos na gestão, no ensino, na pesquisa ou na extensão, sendo que acredita no seguinte:

Creio que sim, porque a vivência com outros *campi* com a mesma realidade institucional, submetidos às mesmas normas e regras, proporciona o compartilhamento de informações e de experiências, proporcionando a rediscussão dos processos, com vistas ao seu aprimoramento.

Em seguida, descreveu o modelo de implantação da RFEPCT no seu *campus* e/ou na sua instituição da seguinte maneira:

O Instituto Federal Catarinense foi criado a partir da união das Escolas Agrotécnicas Federais de Sombrio, Rio do Sul e Concórdia, e dos Colégios Agrícolas de Camboriú e de Araquari. O processo de implantação deu-se a partir de diversas reuniões realizadas em todos os *Campi*, com discussão envolvendo todos os servidores destas Instituições. Aqui está o embrião da aprendizagem organizacional.

Sobre a RFEPCT, considera que houve incremento do conhecimento gerencial, respondendo que:

como já citado anteriormente, a vivência com outros gestores nos espaços coletivos, criados por ocasião da reestruturação da RFEPCT, proporcionou uma troca de experiências, procedimentos e processos, informações preciosas do ponto de vista estratégico que geraram a elevação do conhecimento gerencial dos diversos *campus* que compõem o IFC.

E, continuando, considerou que houve aprendizagem organizacional no relacionamento do IFC com outros IFs, a partir da implantação da RFEPCT, respondendo da seguinte forma:

[...] diversos procedimentos adotados pelo *Campi* [...] foram revistos a partir do aprendizado acumulado pelos demais *campi* do Instituto Federal Catarinense. Um exemplo a ser citado é a adoção de um seguro de vida para todos os estudantes do Campus, proporcionando mais tranquilidade ao estudante, que estará coberto em caso de pequenos acidentes, e ao gestor, que poderá recorrer a este recurso para custear as despesas advindas de imprevistos com estudantes. Por outro lado, esta medida atende também à legislação atual de estágio, que exige que os estudantes possuam seguros para a realização de seus estágios. Este é apenas um exemplo de como o compartilhamento de informações gerenciais entre os *campi* levou ao aprendizado especializado.

Sobre se e como houve a disseminação e o incremento do conhecimento no IFC, a partir de 2008, em comparação com a situação anterior de escola agrotécnica, deixou entrever que:

[...] as Escolas Agrotécnicas, especialmente as do Estado de Santa Catarina, viviam em constante competição e, não raro, sonhando informações às suas irmãs. A integração em uma única estrutura proporcionou uma resignificação destas instituições, voltando-as ao compartilhamento e à disseminação do conhecimento. Evidentemente que há muito ainda a ser feito nesta direção, entretanto os avanços já foram significativos.

Como comentários adicionais, disse que:

baseando-se na realidade vivenciada no IFC, pode-se concluir que houve um ganho substancial com a integração em rede. Entretanto, diversos foram os prejuízos, tais com a perda relativa de autonomia e o aumento significativo da morosidade de seus processos, barreiras estas que ainda precisam ser vencidas para que esta nova instituição possa comemorar.

### **3.3 GESTOR DO SETEC/MEC**

Destacando parte das respostas de um ex-coordenador de curso, ex-diretor de ensino, ex-reitor, e atual diretor na SETEC/MEC, professor de ensino básico, técnico e tecnológico, pelo tempo de oito anos, é o seguinte o entendimento sobre a adoção de aprendizagem organizacional na RFEPCT.

Afirmou, que a implantação da RFEPCT afetou, positivamente, a aprendizagem organizacional do IFC. Complementando:

O IFC surgiu da integração de autarquias existentes e escolas vinculadas a Universidades Federais. Essas instituições possuíam culturas distintas daquelas estabelecidas na concepção dos Institutos. Por exemplo, as escolas agrotécnicas não possuíam a cultura da pesquisa, embora pelo perfil dos novos professores houvesse a pressão para atuação no nível superior e no fomento à pesquisa, com um esforço institucional para transformação em CEFET.

Para este respondente, a RFEPCT contribuiu para a disseminação e o incremento do conhecimento entre os Ifs. E, explicou:

A criação dos Institutos com representação em todo o país, com uma legislação detalhada tratando de sua função e finalidades, e no mesmo período, trouxe para

todos o mesmo desafio: construir uma instituição inovadora, assentada em pressupostos identitários discutidos ao longo de mais de uma década, em função do Decreto 2.208, fortaleceu a aproximação dos mesmos no nível da Gestão, fortalecendo o conceito de Rede.

Afirmou que houve aprendizagem organizacional no IFs, a partir da implantação da RFEPCT, havendo o gradativo aumento de inovações de produtos ou de processos, na gestão, no ensino, na pesquisa ou na extensão.

Seguindo nesta linha de pensamento, o gestor afirmou que “a aprendizagem organizacional é um processo em fase inicial de implantação. Os Institutos hoje têm um reconhecimento nas agências de fomento bem maior que os antigos CEFETs. Aumenta-se a oferta de mestrados. Temos maior inserção no PROEXT. Nossos Diretores Gerais tem sido formados na ENAP. É preciso aprofundar mais, em termos de gestão, ensino, pesquisa e extensão, em nossa ação compartilhada e em rede, para fortalecer a identidade, e haver a consolidação e a construção dos IFs.

Sobre a RFEPCT, comentou que

a Gestão dos CEFETs e das Escolas Técnicas ou Agrotécnicas eram muito fechada, em geral desprovida de conceitos de gestão participativa, gestão compartilhada de recursos e de transparência. Tudo isso agravado pela forte limitação de recursos, antes de 2003. A criação dos IFs e a expansão de novos *campus* interiorizados e descentralizados mudou necessariamente esse cenário. O fato de mais de uma autarquia integrar uma nova instituição também pressionou pela descentralização administrativa. O colégio de Dirigentes, a eleição de Diretores Gerais, a criação de *campus* com Unidades Gestoras de Orçamento e a discriminação do orçamento do *campus* na Lei Orçamentária anual são inovações de gestão que fortalecem a gestão participativa e democrática dos Institutos.

Considerando a aprendizagem organizacional no relacionamento do seu câmpus com outros câmpus e outros IFs, a partir da implantação da RFEPCT, respondeu ser esta uma questão muito específica do IFC. No entanto, afirmou:

comento a questão de forma geral. Há padrões diferentes de modelo de Gestão dos IFs, sendo que alguns têm evoluído muito na gestão participativa, democrática e compartilhada. Também temos notado que os processos eleitorais tem sido um ponto de impacto nos programas dos candidatos e nos debates, havendo compromisso de muitas candidaturas com a descentralização e transparência administrativa.

Sobre como houve disseminação e incremento do conhecimento no IFC, a partir de 2008, em comparação com a situação anterior de escola agrotécnica, respondeu que este é “específico do IFC”, e não fez comentários adicionais.

Em resumo, os resultados mostram que a aprendizagem organizacional ocorreu em maior medida por meio das mudanças estruturais em ambos os IFs. O IFC, com o agrupamento dos colégios agrícolas e novos cargos, criados por força de lei, como o de reitor e pró-reitores, e principalmente com o colégio de dirigentes, pôde obter aumento significativo na aprendizagem organizacional. Neste sentido, ocorreu maior compartilhamento de conhecimento entre os dirigentes, tanto dos lotados na reitoria, como os dos *campi*, por meio dos colegiados, e pela representação dos três segmentos (docente, discente e técnicos administrativos), no conselho superior, além da participação de representantes da sociedade.

O IFSC, mesmo constituído de uma só organização que se transformou em IFs, também teve sua aprendizagem organizacional aumentada com a separação do corpo diretivo de uma de suas unidades, em uma sede específica, bem como pelos novos cargos que foram criados por força de lei, e outros por opção gerencial, dando maior autonomia aos *campi*, com descentralização do orçamento, dos processos de compras, da gestão de pessoas e de tecnologia de informação (TI), dentre outras. A mudança cognitiva e comportamental encontrada na aprendizagem organizacional, como resultado da aprendizagem, também é identificada na aprendizagem de Rede Federal de Educação.

## 5 CONCLUSÃO

A RFEPCT é composta por organizações intensivas em conhecimento, por natureza, com foco no ensino, pesquisa e extensão, na área de educação, ciência e tecnologia e inovação. Qualquer organização, em processo de mudança radical, ou seja, em uma situação nova, tem que se envolver em um processo de aprendizagem. A estratégia, nesse momento, deve ser definida “como um processo de aprendizagem, tanto individual como coletivo” (Mintzberg et al, 2000, p. 172). A rede, considerando numa perspectiva analítica, limita a análise de seus atores de forma isolada, enfatiza a indissociação dos atores da rede de atores, considera a aprendizagem como um processo social e situado. Considerando que, para Baker (1992), as redes como uma forma organizacional se classificam em redes intra-organizacionais e organizações em rede, a RFEPCT tem em cada uma de seus membros as duas formas, ou seja, internamente há em cada IFs os *campi*, uma perspectiva de rede, e há externamente a cada IFs a RFEPCT, onde há interação vertical, horizontal e espacial por meio de vários tipos de relações importantes que se estabelecem entre seus membros. A RFEPCT é um tipo de *wide network*, ou seja, um coletivo de organizações interligadas de forma mais ampla, por interesses e atividades similares e, ora por participação na produção/entrega de um produto ou serviço.

O nível de análise da RFEPCT, nesse estudo, ocorre a partir das relações do agente de aprendizagem no nível rede, ou seja, refere-se à aprendizagem por um grupo de organizações como um grupo, superando a AO no nível do indivíduo, grupo(s) de indivíduos, organização, interorganizacional (grupos ou pares de organizações com relações de cooperação) e, rede, que se refere, no presente estudo, se por meio de sua interação, um grupo de organizações muda o seu comportamento (e/ou suas estruturas cognitivas). Então, é o grupo de organizações que aprendeu, não apenas as organizações individuais participantes do grupo. Portanto, grupos de organizações que interagem com o objetivo explícito de aprenderem juntas, umas com as outras e por meio de sua interação. O foco é no entendimento da Rede, o contexto no qual a aprendizagem ocorre, e não na aprendizagem da rede de organizações como um todo.

No nível da organização, ou seja, implantação de novos métodos e ou processos de trabalho, a institucionalização da aprendizagem organizacional depende do estabelecimento de rotinas, sistemas de diagnóstico, regras e procedimentos, compartilhados entre os que compõem a rede. Entretanto, são ainda necessárias técnicas, ferramentas e mecanismos para apoiar os processos fundamentais da aprendizagem organizacional, de grupo e de rede.

Há tendência pela busca de aprendizagem organizacional nestas instituições pesquisadas, para desenvolvimento de competências gerenciais. Entretanto, em realidade, esta melhoria

contínua nem sempre pareceu acontecer. Apesar das mudanças nas estruturas organizacionais, não se identificaram mudanças nos processos destas instituições, como práticas de ação. Muitas vezes, mudar neste ambiente não significou crescer em competitividade organizacional, mas somente manter o sentido simples de convivência, de relacionamento e de sobrevivência. Apesar de esta área educacional universitária brasileira estar buscando na aprendizagem organizacional algum apoio para a realização de mudanças e de renovação do modelo gerencial, o gestor da organização, na maioria das vezes um professor universitário, especialista na área de sua formação acadêmica, aprende a dirigir no exercício da função para a qual foi investido, como uma auto-aprendizagem, ou seja, aprendizagem no trabalho, por meio de experimentos. Ainda que as relações sociais e organizacionais estejam sendo realizadas na forma de rede de colaboração e de cooperação (RFEPCT), o resultado da pesquisa evidencia que a renovação estratégica promovida neste setor educacional federal não se consolidou, até o momento.

Entretanto, se pode concluir, do ponto de vista dos gestores de ambos os IFs, que os diretores trocam experiências e tomam decisões colegiadas (grupo), principalmente no colégio de dirigentes, sendo que estas decisões são institucionalizadas por meio de portarias e normas internas, respeitando as particularidades de cada instituição. No entanto, para que se efetive a aprendizagem organizacional uma integração para além dos aspectos legais, e uma atuação em rede, em que seus membros aprendam uns com os outros, transferindo o conhecimento para a organização, deverá ainda acontecer.

O gestor universitário, à semelhança de outros profissionais que ocupam cargos gerenciais, enfrenta desafios administrativos. Sendo este contexto complexo e regulado por políticas educacionais, de interesse do governo federal, e com todo um compromisso frente à qualidade do ensino, rumo a excelência, e que integra a Avaliação Institucional, a implantação da aprendizagem organizacional ajudará, certamente, a compreender o contexto organizacional no seu todo, múltiplo e cambiante, e as especificidades e diversidades do processo organizacional em cada um dos componentes da rede.

Entendendo como importante a implementação da aprendizagem organizacional na RFEPCT, os respondentes, tanto do IFSC, como do IFC, e do SETEC/MEC, apresentaram algumas sugestões, tais como redes colaborativas de servidores de todas as áreas, parcerias, encontros regionais, e uso de tecnologias de informação e comunicação para buscar maior agilidade, eficiência e democratização das ações, tanto nas questões ligadas à gestão, como ao ensino, pesquisa e extensão e, conseqüente, contribuir para a consolidação da aprendizagem organizacional em rede de cooperação.

Este tema de estudo é inicial e recente, neste contexto. Sua continuidade é importante e deve ser assegurada para ampliar a compreensão sobre a aprendizagem organizacional em rede de cooperação governamental, como na RFEPCT. Para tanto, o estudo deve ser retomado no sentido de envolver efetivamente os servidores dos dois IFs: IFSC e IFC. O entendimento destes respondentes deverá complementar o que aqui se enuncia. Da mesma forma, a continuidade da pesquisa deverá contar com a adoção de métodos qualitativos e quantitativos, assim como de variadas técnicas de coleta e de análise de dados para poder proporcionar novas formas de olhar e retratar a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica, não só em Santa Catarina mas em sua abrangência maior, no Brasil.

## REFERÊNCIAS

ANTONELLO, C. S. A metamorfose da aprendizagem organizacional: uma visão crítica. In: RUAS, R.L.; ANTONELLO, C.S; BOFF, L. **Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

BRASIL. **Lei n. 11.892, de 29/12/2008**- Lei Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica - RFPCT. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm)>Acesso em: 05 jul.2012.

CRESWELL, J. W. **Qualitative inquiry and research design: choosing among five traditions**. Thousand Oaks, CA: Sage, 1998.

CROSSAN, M.; LANE, H.; WHITE, R. An organizational learning framework: from intuition to institution. **Academy of Management Review**, v. 24, n.3, p. 522-537, 1999.

KNIGHT, L. Network learning: exploring learning by interorganizational networks. **Human Relations**, v. 55, n. 4, p. 427-454, 2002.

LAWRENCE, T. B. et al. The politics of organizational learning: integrating power into the 4I framework. **Academy of Management Review**, v. 30, n. 1, p. 180-191, 2005.

MALMEGRIN, M. L. Redes públicas de cooperação em ambientes federativos. Florianópolis: UFSC, Departamento de Ciências da Administração; [Brasília]: CAPES: UAB, 2010.118p.: il.

MINTZBERG, Henry et al. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estartégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

PACHECO, Eliezer (org.). **Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. São Paulo: Editora Moderna, 2011. Disponível em: <<http://www.moderna.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A7A83CB3457244A01345BC3D5404120>>. Acesso em: 08 mai. 2012.

PASSADOR, J. L. Política pública em ciência e tecnologia: as redes de fomento tecnológico e as relações entre governo, empresas e universidade. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINSTRACIÓN PÚBLICA, 8, Panamá, 28-31 Oct. 2003. **Proceedings...**Uruguai: 2003. Disponível em: <<http://ij.derecho.ucr.ac.cr/archivos/documentacion/inv%20otras%20entidades/CLAD/CLAD%20VIII/documentos/passajoa.pdf>> Acesso em: 05 jul. 2012.

STEIL, A. V.; PACHECO, R. C. S. Aprendizagem organizacional e criação de conhecimento em um instituto privado de ciência e tecnologia. **Estratégia e Negócio**, v. 1, n. 2, jul./dez., 2008. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/EeN/article/view/62/85>>. Acesso em: 06 ago.2012.



**STEIL, A. V. Um modelo de aprendizagem organizacional baseado na aplicação de competências desenvolvidas em programas de capacitação.** Florianópolis, 2002.

TOMAÉL, M. I. Redes de conhecimento (Knowledge Networks). **Datagamazero**  
- Revista de Ciência da Informação, v. 9, n. 2, abr/08, artigo 04, 2008. Disponível em:  
<[http://www.dgz.org.br/abr08/Art\\_04.htm](http://www.dgz.org.br/abr08/Art_04.htm).> Acesso em: 02 jun.2012.