



Práticas organizacionais requeridas para inovação: um estudo em empresa de tecnologia da informação

Organizational practices required for innovation: a study in an information technology company

Sandra Martins Lohn Vargas^{1,2}
Cláudio Reis Gonçalo²
Fábio Ribeiro²
Yeda Swirski de Souza³

Resumo: Este estudo visa identificar práticas organizacionais requeridas para gerar inovação em empresa de tecnologia da informação. A pesquisa investigou como ocorre o desenvolvimento de capacidades que são consideradas críticas para o exercício de atividades voltadas à inovação a partir tanto de características organizacionais específicas como da articulação de recursos. Valorizaram-se duas práticas estruturantes para a inovação: o desenvolvimento de tecnologia e a orientação para o mercado. A abordagem de pesquisa foi qualitativa por meio de um estudo de caso exploratório e descritivo. O caso foi desenvolvido na empresa Softplan, uma das maiores empresas de sistemas de gestão do Brasil, com desenvolvimento de *softwares* para indústria de construção; atividades de infraestrutura, transporte e obras; sistema judiciário e administração pública em geral. Possui mais de 1500 clientes no Brasil e no exterior e mantém alianças com fornecedores mundiais de tecnologia e convênios com diversas universidades, laboratórios e instituições de pesquisa, suportada por atividades de pesquisa e desenvolvimento. Foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com gerentes, pesquisa documental, além de observação *in loco*. A análise da empresa Softplan evidenciou estímulos à criação e manutenção de um comportamento organizacional voltado para inovação como um processo rotineiro. Foram identificadas práticas desenvolvidas em programas organizacionais que visam à criação e seleção de ideias; à aquisição de conhecimento, e ao estímulo à integração entre os profissionais para o surgimento de aprendizagem organizacional.

Palavras-chave: Inovação; Capacidade estratégica; Práticas organizacionais; Empresa de tecnologia de informação.

Abstract: *This study aims to identify organizational practices required to generate innovation in an information technology company. The research investigated how the development of capabilities considered critical for activities related to innovation take place from both specific organizational characteristics and joint resources. Two structural practices for innovation were valuable: the development of technology and market targeting. The research had qualitative approach and was carried out through an exploratory and descriptive case study. The case was developed in the Softplan company, one of the largest system management companies in Brazil that develops softwares for building industry, infrastructure activities, transportation and construction works, judiciary system and general public administration. The company has over 1.500 customers in Brazil and abroad and maintains alliances with global technology suppliers and agreements with several universities, laboratories and research institutions, supported by research and development activities. Semi-structured interviews were carried out with managers, along with documentary research and on-site observation. The analysis of the Softplan company showed incentives to creating and maintaining an organizational attitude favoring innovation as a routine process. Practices developed in organizational programs were identified aiming at creation and selection of ideas, acquisition of knowledge, and incentive to integration between professionals for emergence of organizational learning.*

Keywords: *Innovation; Strategic capacity; Organizational practices; Information technology company.*

¹ Centro Universitário Estácio de Sá Santa Catarina, Avenida Leoberto Leal, 431, CEP 88117-001, São José, SC, Brasil, e-mail: sandrabiblio@hotmail.com

² Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Rua João Coan, 400, CEP 88161-064, Biguaçu, SC, Brasil, e-mail: claudiogonçalo@univali.br; fabioribeirete@jtech.com.br

³ Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, Avenida Unisinos, 950, Cristo Rei, CEP 93022-750, São Leopoldo, RS, Brasil, e-mail: yedasou@unisinos.br

Recebido em Abr. 1, 2015 - Aceito em Out. 21, 2015

Suporte financeiro: CAPES (primeiro autor e terceiro autor).

1 Introdução

O objetivo deste artigo é identificar as práticas organizacionais requeridas para gerar inovação em empresa de tecnologia da informação. A pesquisa visa esclarecer como ocorre o desenvolvimento de capacidades que são consideradas críticas para o exercício de práticas voltadas à inovação. Busca respostas a partir da compreensão de características organizacionais específicas, como também pela maneira como ocorre a diferenciação na articulação de recursos.

O estudo de caso foi conduzido na empresa Softplan, cujo negócio é desenvolver *softwares*. Essa empresa atua no setor de TI do Estado de Santa Catarina desde 1990, sendo uma das principais interlocutoras das empresas catarinenses de tecnologia junto aos poderes públicos municipais, estaduais e federal (ACATE, 2014). Por ser uma parceira da empresa Softplan no desenvolvimento de inovações, também foi investigada a Fundação CERTI a qual é uma organização de pesquisa, desenvolvimento e serviços tecnológicos.

A intensidade da concorrência e a constante atualização do setor de tecnologia da informação vêm tornando a inovação inevitável, como forma de as empresas capturarem oportunidades, seja pelo desenvolvimento de novos produtos ou da reinvenção do próprio mercado (Hauknes, 1998; Lobianco & Ramos, 2004; Kubota, 2009). A inovação não é baseada apenas em pesquisa, desenvolvimento e tecnologia, mas também nas habilidades gerenciais e de mercado, no conhecimento dos modelos de gestão das organizações, ou na consciência dos aspectos sociais e econômicos. Há uma tendência de ser produzida por uma rede de atores e não por indivíduos ou organizações autônomas (Hauknes, 1998; Lobianco & Ramos, 2004; Kubota, 2009).

Os tipos de inovação podem estar relacionados com o fornecimento de um novo serviço; com a modificação de procedimentos prescritos para a elaboração ou produção de um serviço; com a introdução de novas técnicas de planejamento; com a descoberta de novos mercados; ou com resultados de um processo de resolução de problemas (Sundbo & Gallouj, 1998; Gallouj, 2002).

A pesquisa em estratégia a partir da Visão Baseada em Recursos (RBV) envolve o equilíbrio entre a exploração dos recursos existentes e o desenvolvimento de novos recursos organizacionais (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991). Os recursos apresentam oportunidades estratégicas quando podem envolver as habilidades gerenciais, os processos organizacionais, o conhecimento, a marca, a informação sobre clientes, a cultura organizacional, os recursos financeiros ou diferentes atributos controlados pela empresa quando articulados de forma peculiar (Barney, 2001; Barney et al., 2001).

O conhecimento gerado entre indivíduos de uma organização tem sua devida importância aplicada à prática cotidiana. O conhecimento compartilhado e armazenado proporciona a criação de um ambiente organizacional de aprendizagem contínuo e desenvolvedor de competências. Nesse sentido, a capacidade de transferência do conhecimento, aprendizagem e adaptação, influenciarão o processo criativo e o desempenho organizacional (Nonaka & Takeuchi, 2008; Nonaka & Von Krogh, 2009; Felin et al., 2012).

Sob esse enfoque, o processo de inovação está associado à criação e transferência do conhecimento e, assim, aponta para a necessidade das organizações em gerar novas ideias, obter um eficaz processo de gestão de pessoas, proporcionando práticas organizacionais diferenciadas e a execução de atividades com competência (Sordi & Azevedo, 2008).

A experiência em desenvolvimento de sistemas e o domínio da tecnologia permitiram à empresa Softplan a construção de uma metodologia própria de trabalho e uma experiência peculiar na criação de produtos. Ao longo de seus 25 anos de atuação, atingiu o reconhecimento do mercado pela agilidade, confiabilidade e inovação. A pergunta norteadora desta pesquisa foi: Como uma empresa de TI, desenvolvedora de *software*, poderá articular seus recursos e desenvolver práticas organizacionais que resultem em capacidades de inovação?

Do ponto de vista teórico-aplicado, também pretende-se neste estudo contribuir para a identificação e formas de implementação de um contexto organizacional requerido para inovação, por meio de práticas organizacionais. Práticas que geram experiências peculiares na implementação de mudanças. Mudanças necessárias tanto para a operação, como para a possibilidade de diferenciação por meio da inovação em serviços de tecnologia de informação.

2 Inovação: do conceito ao processo

Desde que se classificaram as inovações em radicais, aquelas que tendem a provocar grandes mudanças no mundo; ou incrementais, aquelas que promovem continuamente o processo de mudança, diferentes definições sobre o tema de inovação surgiram na literatura (Schumpeter, 1961). A inovação surge como a implementação de decisões deliberadas feitas para melhorar o desempenho da empresa, explorando oportunidades de mercado e respondendo aos desafios do ambiente de negócios (Hauknes, 1998; Moreira & Vargas, 2012). Inovações podem ser limitadas e descritas por mudanças demarcadas em características de desempenho, voltadas nesse caso para práticas organizacionais e processos criativos.

Salienta-se que para esta pesquisa caracterizam-se quatro tipos de inovação, sendo consideradas como: inovação em produto, processo, *marketing* e organizacional (OCDE, 2005). Apresentam-se

novos serviços baseados em novas funções como inovação, entrando em uma nova área da esfera de atuação (Hauknes, 1996). A inovação tecnológica é a implantação de um produto com características de desempenho aprimoradas, de modo a fornecer ao consumidor novos serviços (Schumpeter, 1961). Pode utilizar novos conhecimentos ou tecnologias ou pautar-se em novos usos ou combinações para conhecimentos ou tecnologias existentes. O termo “produto” abrange tanto bens quanto serviços, e as inovações de produto incluem a introdução de novos bens e serviços (Tidd et al., 2008).

A inovação de processo pode reduzir custos de produção, melhorar a qualidade, ou ainda, produzir ou distribuir produtos novos ou melhorados. Pode envolver mudanças nos equipamentos e nos *softwares* utilizados em empresas orientadas para serviços ou nos procedimentos e técnicas, que são empregados para os serviços de distribuição (OCDE, 2005; Tidd et al., 2008).

Sobre a inovação de *marketing*, esta é voltada para atender às necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados, ou reposicionando o produto de uma empresa no mercado, com o objetivo de aumentar as vendas. A diferença de uma inovação de *marketing* é a implementação de um método de *marketing* que não tenha sido utilizado previamente pela empresa (OCDE, 2005; Tidd et al., 2008).

A inovação organizacional pode visar a melhoria do desempenho de uma empresa por meio da redução de custos administrativos ou de transação, melhorando a produtividade do trabalho, o conhecimento adquirido dentro e fora da empresa ou reduzindo os custos de suprimentos. Compreende a implementação de novas práticas organizacionais e procedimentos para a realização do trabalho (Hauknes, 1998; OCDE, 2005; Tidd et al., 2008; Hsieh & Chen, 2011).

Tratando-se de modelos a serem aplicados para o processo de inovação, Gallouj & Weinstein (1997), Gallouj (2002), Viotti (2003) e Moreira & Vargas (2009) definem alguns modelos de inovação, apresentados na sequência no Quadro 1.

O processo de inovação possui características diferentes de uma organização para outra, gerando comportamentos e histórias específicas, sendo as forças deste processo externas ou internas. As redes informais de conhecimentos também facilitam a troca de informações tecnológicas e comerciais. As organizações necessitam estar preparadas para se adaptar às mudanças rápidas do mercado e do progresso tecnológico; os trabalhadores precisam ser criativos e se dedicar à singularidade dos produtos e serviços prestados, e serem capazes de assumir riscos, lidar com sucesso, com a ambiguidade e incerteza do mercado (Hsieh & Chen, 2011). Para tanto, os recursos e capacidades estratégicas necessitam ser

constantemente administrados (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991).

2.1 Capacidades requeridas para inovação

Para que a empresa crie um contexto organizacional inovador, espera-se que tenha um conjunto mínimo de capacidades criativas para que possa executar suas atividades e gerar novas ideias. Em muitos casos, uma inovação de serviço pode ser apenas de um tipo; nesse caso, as empresas podem oferecer um novo serviço ou novas características de um serviço sem mudar o método oferecido (Miranda & Figueiredo, 2010).

O termo inovação pode ser definido como novas combinações de recursos, sendo concebido como o resultado de processos de aprendizagem em que conhecimentos são combinados e estruturados em novas soluções e significados compartilhados (Isidro & Guimarães, 2010).

Os recursos podem ser classificados em ativos tangíveis e intangíveis. Ativos tangíveis como: pessoas, tecnologia, produtos, ferramentas, instrumentos, equipamentos, mercado ou produtos. Ativos intangíveis, como: o conhecimento, a imagem da marca ou o potencial de recursos humanos. As habilidades da organização também podem ser consideradas recursos intangíveis, por exemplo, por meio da forma de gestão interna e a característica de negociação com os clientes, ambos utilizados nos processos produtivos e administrativos (Carvalho et al., 2010).

A Visão Baseada em Recursos (RBV) analisa os atributos dos recursos e competências e como pode ajudar as empresas a se diferenciar das demais e manter tal diferencial ao longo do tempo. Se a empresa apresentar recursos que criem valor e sejam raros, difíceis de serem imitados, e se puder se organizar para explorá-los, esses recursos podem constituir uma fonte de vantagem competitiva sustentável (Barney, 1991).

A teoria da RBV pode ser apropriada para identificar novas capacidades, partindo da premissa de que os recursos são distribuídos de forma heterogênea entre as empresas concorrentes (Barney et al., 2001).

Neste estudo, pretende-se identificar as práticas organizacionais requeridas para inovação sob a ótica de capacidades estratégicas, como forma de interagir no processo de inovação, verificando-se o desenvolvimento de novas habilidades, criação de novos produtos e aperfeiçoamento de processos organizacionais, envolvendo o sistema físico, organizacional, pessoal e de relacionamento com o mercado.

Rotinas e capacidades surgiram como construtos centrais em uma série de campos da pesquisa em administração e têm se mostrado como um importante elemento de análise organizacional e competitiva (Felin et al., 2012).

Quadro 1. Modelos de inovação.

Modelo de Inovação	Definição	Autor
Radical	Corresponde à criação de um novo conjunto de características.	Gallouj & Weinstein (1997); Gallouj (2002)
Ameliorativa	Qualidade do produto ou processo melhorado.	Gallouj & Weinstein (1997); Gallouj (2002)
Incremental	Adição ou eliminação de características.	Gallouj & Weinstein (1997); Gallouj (2002)
Ad hoc	Produção de novas competências ou codificação e formalização.	Gallouj & Weinstein (1997); Gallouj (2002)
Recombinativa	Combinação ou fragmentação de um grupo de características.	Gallouj & Weinstein (1997); Gallouj (2002)
Formalização	Formatação e padronização de características.	Gallouj & Weinstein (1997); Gallouj (2002)
Barras	Teoria voltada para a inovação tecnológica a partir de indústria para serviços. O modelo é preocupado principalmente com tecnologias de materiais.	Gallouj (1998)
Linear de Inovação	Associado aos insumos utilizados em pesquisa e desenvolvimento, quanto mais recursos humanos, materiais e financeiros são alocados no processo maior será a produção de invenções e inovações.	Viotti (2003)
	A inovação iniciada com pesquisa básica, seguindo-se à pesquisa aplicada e ao desenvolvimento, finalizando com a produção e a difusão.	Moreira & Vargas (2009)
<i>Chain-Linked</i> (Elo de Cadeia)	Resultado de um processo de interação entre oportunidades de mercado e a base de conhecimento e capacitação da empresa, envolvendo subprocessos entre as etapas de comercialização e de invenção e projeto.	Viotti (2003)
	Não há um caminho principal de atividade, mas cinco, o que se refere às trajetórias possíveis para o surgimento de inovações.	Moreira & Vargas (2009)
Sistêmico de Inovação	As empresas não inovam isoladamente, participam de um sistema de relações diretas ou indiretas com outras empresas, sendo os esforços centrados na mensuração de fluxos de RH, informações e conhecimentos.	Viotti (2003)
	Empresas não inovam isoladamente, mas no contexto de um sistema de redes de relações diretas ou indiretas.	Moreira & Vargas (2009)
Aprendizado Tecnológico	Absorve a capacidade tecnológica de produção e adquire domínio sobre a tecnologia assimilada a desenvolver a capacitação de aperfeiçoamento.	Viotti (2003)

Fonte: Adaptado de Gallouj & Weinstein (1997), Gallouj (2002), Viotti (2003) e Moreira & Vargas (2009).

Apresenta-se, na Figura 1, o modelo proposto neste estudo, buscando-se detalhar a forma como as empresas aprendem. Busca-se também estudar por meio de duas capacidades, capacidade tecnológica e capacidade de orientação para o mercado, buscando criar empresas que aprendam continuamente.

Nesse contexto, a inovação é vista como o resultado de processos de aprendizagem, os quais geram e aplicam novos conhecimentos em rotinas, processos e procedimentos. A mensuração desse resultado permite identificar seu impacto na adoção, criação ou desenvolvimento de novos produtos ou serviços. Nesse sentido, a inovação é contextualizada, considerando demandas, intenções e necessidades do ambiente interno ou externo da organização (Isidro & Guimarães, 2010; Moreira & Vargas, 2012).

Apresentam-se, a seguir, as definições estratégicas para capacidade tecnológica e capacidade de orientação para o mercado. Nesta pesquisa, são capacidades consideradas estruturantes para que uma empresa de TI venha a desenvolver práticas que promovam a inovação, a geração de ideias ou a articulação de processos criativos.

Capacidades são construídas não apenas em habilidades individuais, mas também no aprendizado coletivo derivado de como as pessoas têm trabalhado em conjunto, bem como no uso de equipamentos ou instalações aos quais a empresa tem acesso (Tece, 2012). Dessa forma, neste estudo, apresentam-se duas capacidades estruturantes para gerar inovação em empresas de TI, a capacidade tecnológica e a capacidade de orientação para o mercado.

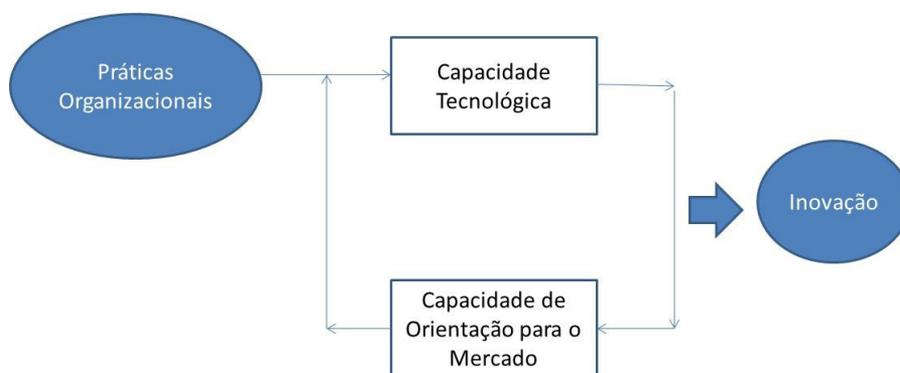


Figura 1. Práticas Organizacionais × Capacidades. Fonte: Elaborado pelos autores.

2.1.1 Capacidade tecnológica

Um ambiente competitivo deve levar a uma maior disposição para compartilhar informações, bem como uma maior consciência da necessidade de colaborar de forma eficaz nas empresas. Nesse sentido, buscam-se soluções tecnológicas juntamente com rápidas inovações de tecnologia da informação, conduzindo a uma conectividade baseada em resposta competitiva (Fawcett et al., 2011).

Figueiredo (2005) expõe que a capacidade tecnológica de uma empresa está armazenada em, pelo menos, quatro componentes, sendo: sistemas técnicos físicos; pessoas, geralmente denominado de “capital humano” da empresa; sistema organizacional; e produtos e serviços, referentes à parte mais visível da capacidade tecnológica, refletindo no conhecimento tácito das pessoas e da empresa, e dos seus sistemas físicos e organizacionais.

A capacidade tecnológica é a articulação de recursos necessários para gerar e gerenciar atividades inovativas em produtos, processos e organização da produção, sistemas organizacionais, equipamentos e engenharia de projetos. Os recursos estão incorporados não apenas nos indivíduos (habilidades, experiências e qualificações formais), mas também no sistema organizacional, rotinas e procedimentos da empresa (Miranda & Figueiredo, 2010).

Para se incluir diferentes níveis de evolução da capacidade tecnológica nas organizações, devem-se reconhecer diferentes níveis de inovação, desde a imitação de produtos e processos já existentes até a adoção de novos produtos ou processos organizacionais (Gradvohl et al., 2011).

Dessa forma, a capacidade tecnológica em uma organização está centrada no processo e organização da produção, projetos e equipamentos desenvolvidos, considerando a necessidade de avaliar o acúmulo de capacidades tecnológicas, e não apenas sua renovação. Identificam-se também atividades que as organizações são capazes de desenvolver de forma autônoma ao longo do tempo, porém entre as

trajetórias possíveis de serem observadas em uma organização, quanto à capacidade tecnológica, estão tanto a construção e o acúmulo quanto a perda de capacidades (Gradvohl et al., 2011).

A capacidade tecnológica está relacionada a diversos fatores condicionantes que podem ser agrupados em três domínios: fatores intrafirma, fatores interfirmas, caso das alianças estratégicas; e fatores exógenos à firma. Por sua vez, os três domínios podem auxiliar o desenvolvimento de sua capacidade tecnológica em duas direções: no fortalecimento da capacidade já existente e no desenvolvimento da capacidade tecnológica para níveis mais elevados (Balbinot & Marques, 2009).

Baseado em Figueiredo (2005) e Câmara et al. (2013), a capacidade tecnológica é entendida como o recurso necessário para gerar e gerenciar a mudança, incluindo habilidades, conhecimentos, experiências e estrutura oferecida. A capacidade tecnológica, dessa forma, poderá estar relacionada com o aumento de produtividade na empresa e com a utilização de técnicas mais avançadas de produção, assim como com a geração de novos produtos, processos, tecnologias e conhecimentos.

Neste estudo, interpreta-se capacidade tecnológica como um conjunto de habilidades funcionais, envolvendo o sistema físico, organizacional, de pessoas, estratégias gerenciais, produtos e serviços de uma empresa. Abrange também base de dados, *software*, máquinas e equipamentos, assegurando um contínuo processo de aprendizagem tecnológica, o que vem a fortalecer a capacidade de inovar (Balbinot & Marques, 2009; Gradvohl et al., 2011).

2.1.2 Capacidade de orientação para o mercado

A orientação para o mercado relaciona-se aos valores culturais, sendo a sua criação dependente de um processo de transformação cultural. Além de promover a orientação para o mercado como um valor cultural, o objetivo principal de suas atividades

é aprender como implementar os condutores de orientação de uma empresa enfatizando a gestão, a conexão interdepartamental e a centralização (Llonch et al., 2011).

Consideram-se como principais recursos necessários na orientação para o mercado os recursos humanos, conhecimentos, habilidades e atitudes dentro da organização, recursos relacionais ou ativos de mercados. Destaca-se o talento das pessoas como um dos elementos mais importantes, em função da criatividade de se expressar na prática organizacional (Diaconu, 2011).

Dessa forma, a organização poderá manter o equilíbrio certo, manter a sua liderança, atrair e reter clientes, capturar novas oportunidades e investir em um portfólio de inovações, proporcionando assim resultados a médio e longo prazo (Day, 2011). Dessa forma, uma abordagem de processamento de informação para a orientação ao mercado, que enfatiza a geração, disseminação e resposta à inteligência de mercado, é a mais adequada para ajudar as organizações a responder rapidamente às mudanças de mercado, sendo necessário aprimorar suas capacidades.

Tratando-se do cenário internacional, a globalização e o rápido crescimento do setor de tecnologia da informação, as empresas buscam oportunidades de expansão. Nesse sentido, a orientação para o mercado no contexto de exportação se apresenta cada vez mais necessária para a sobrevivência das empresas e sucesso no mercado internacional. A orientação para o mercado tem como função permitir às empresas desenvolver e comercializar os produtos adequados e serviços que são valorizados pelos clientes no mercado de exportação (Murray et al., 2011).

Neste estudo, capacidade de orientação para o mercado significa estar relacionada com o mercado por meio dos valores culturais da organização, enfatizando a gestão e a conexão interdepartamental, proporcionando a geração de novas perspectivas de mercado globalizado, a melhor relação no cenário internacional, o melhor desempenho da organização e o da área de pesquisa e desenvolvimento.

O conhecimento, um dos elos da cadeia de valor indispensável à inovação, depende da existência de um processo de formação de profissionais aptos a desenvolverem atividades que venham criar e compartilhar novas ideias no ambiente organizacional. O conhecimento é algo realmente intrínseco ao ser humano, diz respeito a crenças e compromissos relacionados à ação, e seu significado é específico ao contexto no qual é envolvido (Nonaka & Takeuchi, 2008; Nonaka & Von Krogh, 2009).

Conhecimento é o que está na mente humana e cada organização precisa fazer o seu recorte, mostrando o seu significado naquele contexto em que está inserido. O conhecimento é um ato de criação social e cultural, algo fluido, dinâmico, intangível, tanto tácito quanto

explícito (Sveiby, 2001; Alvarenga et al., 2007; Alvarenga & Choo, 2011).

A busca pelo compartilhamento do conhecimento nas organizações pode ser entendida como um processo que amplia o conhecimento criado pelos indivíduos participantes. Quando as organizações inovam, criam novos conhecimentos e informações, recriando assim o seu meio e revendo seus problemas e soluções (Nonaka & Takeuchi, 2008; Nonaka & Von Krogh, 2009).

Para o lançamento de produtos inovadores no mercado, enfrentar a concorrência ou aumentar os lucros, a organização depende de um contexto adequado, permitindo que o conhecimento, o processo criativo, a habilidade das pessoas e da organização se integrem adequadamente (Gonçalo & Borges, 2010).

Ao mesmo tempo, a perspectiva cognitiva sobre a cultura organizacional concentra-se em ideias, conceitos, crenças, valores ou normas. O conhecimento organizacional é constituído pelo conhecimento existente e armazenado na mente das pessoas e ideias ou teorias utilizadas em conjunto para apoiar as suas interpretações sobre o que a organização representa (Gonçalo & Jacques, 2010).

Nesse sentido, a busca pelo conhecimento eficaz depende de um contexto propício, um espaço compartilhado que promova relações emergentes. Tal contexto organizacional pode ser físico, virtual, mental ou mediante as três formas, ocorrendo com indivíduos, grupos de trabalho, equipes de projeto, círculos informais e linha de frente em contato com os clientes (Snowden, 2002; Choo & Alvarenga, 2010; Alvarenga & Choo, 2011). As estratégias voltadas para a criação de conhecimento estão direcionadas para um conjunto de atividades que possibilitam definir como as organizações gerenciam o seu conhecimento e como são utilizados (Scarso & Bolisani, 2010).

Depois da apresentação dos principais conceitos, referentes às capacidades que foram consideradas para esta pesquisa como aquelas estruturantes para uma empresa de TI desenvolver práticas que promovam a inovação, o Quadro 2 apresenta os conceitos-chave de cada capacidade voltados para inovação, e como cada capacidade contribui para a geração de inovação nas empresas de TI.

Conforme demonstrado no Quadro 2, o desenvolvimento de práticas organizacionais relacionadas às capacidades tecnológica e de orientação para o mercado poderá contribuir no sentido de gerar inovação em empresas de TI.

3 Metodologia

O estudo caracteriza-se por uma abordagem qualitativa, por meio de um estudo de caso, que se utiliza de ambas as estratégias: exploratória e descritiva. A escolha do estudo de caso permitiu investigar o campo empírico a partir de um conjunto

Quadro 2. Capacidades e suas contribuições para um ambiente de inovação no setor de TI.

Capacidade	Definição	Contribuições em um Ambiente de Inovação
Tecnológica (Balbinot & Marques, 2009; Gradvohl et al., 2011).	Compreende todas as práticas relacionadas à pesquisa e desenvolvimento, utilização e aquisição de novas tecnologias.	Possibilita o desenvolvimento de novas tecnologias nos seus produtos, processos e serviços; gera inovação e promove a melhoria contínua de processos internos.
Orientação para o Mercado (Llonch et al., 2011; Diaconu, 2011).	Compreende as metas, diretrizes e posicionamento de mercado que visam guiar o comportamento global da empresa.	Possibilita identificar de forma ágil as necessidades do cliente, prospectar inovação e direcionar suas ações para garantir características de uma empresa inovadora.

Fonte: Elaborado pelos autores.

de procedimentos pré-especificados. Contou-se com a observação direta e com entrevistas em profundidade, além da pesquisa bibliográfica e documental (Yin, 2001).

A coleta de dados foi dividida em quatro etapas. Na primeira etapa da pesquisa, foi validado o roteiro de entrevista com dois gerentes (entrevistados A e B) de diferentes empresas de tecnologia da informação (TI), sendo, o primeiro, gerente de *marketing* da Empresa Softplan (2014), na Região de Santa Catarina, e o segundo, sócio proprietário da Empresa Teevo (2014), na Região de Rio Grande do Sul, contactados por *e-mail*.

De maneira espontânea e rápida, ambos devolveram o roteiro de entrevista também por *e-mail* com sugestões conforme seu conhecimento na área de TI. A validação foi importante na primeira etapa da pesquisa no sentido de verificar se havia clareza nos questionamentos e informações solicitadas no instrumento.

Na segunda etapa, foi validado o roteiro de entrevista em uma nova empresa de TI com o sócio proprietário da empresa JTech Soluções em Informática (entrevistado C), na Região de Santa Catarina. Nessa etapa, os pesquisadores conheceram a empresa e todo o seu funcionamento diante das atividades desenvolvidas, além de realizar a entrevista pessoalmente, o que possibilitou questionar as informações (JTech, 2014).

Na terceira etapa, a coleta dos dados na empresa estudada - Softplan - deu-se por meio de entrevistas com roteiro semiestruturado com gerentes da empresa (Gerente de *Marketing* e membro do Comitê de Ética e Gerente da Área de Desenvolvimento Humano e Organizacional) (entrevistados D e E). Na quarta etapa, foi entrevistado o Coordenador de Projetos e Pesquisador da Fundação CERTI, responsável pelo desenvolvimento do Programa Ideias em Ação, buscando-se dessa forma, por meio de entrevista, obter maiores informações sobre o programa desenvolvido na Softplan e sua visão a respeito (entrevistado F).

O roteiro utilizado para coleta de dados foi dividido em quatro blocos: 1) identificação do entrevistado;

2) caracterização da organização; 3) processo de inovação organizacional, identificando características quanto a programas adotados e evidências de modelos de inovação, seja na criação de um produto, melhoria, combinação ou padronização; 4) recursos estratégicos para inovação em serviços / produtos, compreendendo o desenvolvimento de novas tecnologias nos seus produtos, processos e serviços, assim como diretrizes e posicionamento de mercado adotado pela empresa.

Além das entrevistas realizadas pessoalmente, foi possível ter acesso a programas de televisão que entrevistavam os diretores da empresa estudada, abordando sua forma de gestão, informações sobre a empresa e seu histórico, bem como o gerente da área de Pesquisa e Desenvolvimento, relatando informações importantes para o estudo que não puderam ser extraídas durante as entrevistas com os demais gerentes, complementando assim a pesquisa.

Dessa forma, foi possível utilizar a triangulação dos dados, englobando a observação, dados obtidos por meio das entrevistas e análise documental, possibilitando uma maior combinação de diferentes fontes de informações e confirmação dos dados. Na sequência, no Quadro 3, apresentam-se as dimensões e variáveis investigadas em relação à capacidade tecnológica, capacidade de orientação para o mercado e inovação.

Os dados obtidos nas entrevistas foram analisados aplicando-se análise de conteúdo e categorizados com base nos conceitos relativos ao tema em estudo, ou seja, nas dimensões relacionadas ao Modelo de Gallouj (2002) no que se refere ao modelo de inovação, e nas dimensões relacionadas à capacidade tecnológica, citando-se Figueiredo (2005), Balbinot & Marques (2009) e Gradvohl et al. (2011), e capacidade de orientação para o mercado, citando-se Llonch et al. (2011) e Diaconu (2011).

Utilizou-se a análise de conteúdo, preocupando-se com a fidedignidade e a validade dos dados analisados, interpretando e relacionando cada informação coletada. Depois da análise, foi preciso classificá-la seguindo determinados critérios, denominando-se de categorização,

Quadro 3. Dimensões e variáveis investigadas.

Construtos	Dimensões Investigadas	Autores
Inovação	-Tipos e características de inovação; - Planejamento, criação e desenvolvimento; - Exportação do produto; - Critérios para inovação do produto ou serviço; - Eficácia do processo de inovação.	Gallouj & Weinstein (1997); Gallouj (2002); Viotti (2003); Moreira & Vargas (2009).
Capacidade Tecnológica	- Sistema Físico; - Sistema Organizacional; - Capital Humano; - Produtos e Serviços.	Figueiredo (2005); Balbinot & Marques (2009); Gradwohl et al. (2011).
Capacidade de orientação para o mercado	- Parcerias; - Oportunidades de Negócios; - Redes Relacionais; - Orientação para o Mercado.	Llonch et al. (2011); Diaconu (2011).

Fonte: Elaborado pelos autores.

o que facilita a análise das informações. Salienta-se a intenção de apresentar os dados e características identificadas no campo empírico de forma objetiva e fiel às informações coletadas.

4 Análise e discussão dos resultados

A empresa Softplan é considerada uma das maiores empresas de sistemas de gestão do Brasil e declara atuar para “tornar a gestão pública e privada no país mais transparente, eficiente e ágil com o uso de tecnologias modernas e inovadoras”. Mantém sua gestão focada no planejamento estratégico e orçamentário e conta com a certificação da ISO 9001 (Softplan, 2014).

Entre as áreas de atuação da empresa estão os *softwares* para a indústria da construção (SIENGE), departamentos de infraestrutura, transportes e obras (SIDER), judiciário, Ministério Público e procuradorias (SAJ), projetos cofinanciados por organismos internacionais (SAFF) e administração pública (SOLAR).

Possui mais de 1500 clientes no Brasil e no exterior, mantém alianças com fornecedores mundiais de tecnologia e convênios com diversas universidades, laboratórios e instituições de pesquisa. Tais alianças e convênios resultam no desenvolvimento de soluções e tecnologias inéditas, como a virtualização de diversos processos de gestão com segurança e validade jurídica, sendo incorporadas à linha de produtos da empresa.

No departamento de pesquisa e desenvolvimento, são realizados estudos, pesquisas e prospecções com o objetivo de identificar as melhores tecnologias e tendências e convertê-las como recursos e funcionalidades para soluções desenvolvidas pela empresa. Podem ocorrer ideias para novos produtos ou melhoria no produto já desenvolvido, partindo também de reclamações ou satisfação do cliente.

Neste estudo, identificaram-se estratégias adotadas pela empresa relacionadas com o processo de inovação, com foco no produto, processo, organizacional e mercado. Foram estudados aspectos sobre a inovação, relacionando-os às atividades práticas com relação direta entre a articulação de recursos e estratégias desenvolvidas.

4.1 Práticas desenvolvidas na Softplan para criação de um ambiente de inovação

Observou-se o interesse em buscar novos conhecimentos como forma de facilitar a troca de informações, pois a empresa desenvolve diversos programas com esse objetivo, conforme citado em entrevista pelo Analista de Desenvolvimento Humano e Organizacional (ver Quadro 4).

Dentre esses programas, destaca-se o Programa Ideias em Ação, que foi desenvolvido pela empresa, juntamente com a Fundação CERTI - uma organização de pesquisa, desenvolvimento e serviços tecnológicos, especializados em soluções inovadoras.

Esse programa teve como objetivo gerar inovação e corrobora com Sundbo & Gallouj (1998) sobre a importância de gerar novas soluções para a gestão de recursos tangíveis e intangíveis, assim como de se criar novas ideias e compartilhá-las com as demais pessoas na empresa. Por meio desse programa, os trabalhadores puderam compreender o significado de inovação voltada para o setor de TI e desempenhar sua atividade de forma contributiva na organização.

De acordo com o Coordenador de Projetos e Pesquisador da Fundação CERTI, o Programa Ideias em Ação se tratava de um projeto de bastante impacto para a empresa, que buscava gerar resultados. Iniciaram o desenho da proposta, buscando que todos

Quadro 4. Projetos voltados para criação de um ambiente de inovação.

Projetos Adotados na Softplan	Objetivos
Projeto Quem Indica	Premiar o trabalhador quando indicar outra pessoa para atuar na empresa.
Programa de Aprendizagem	Reter talentos.
Curso de Inglês	Oferecer o curso ao trabalhador três vezes na semana por professores também trabalhadores.
Curso de Dança de Salão	Oferecer o curso ao trabalhador por professores externos.
Projeto Cine Pipoca	Oferecer um espaço ao trabalhador no horário do almoço como forma de aproveitar o seu tempo ocioso na empresa.
Projeto Novos Talentos	Buscar jovens nas Faculdades.
Projeto Jovem Aprendiz	Preparar alunos de ensino médio para trabalhar em empresas de TI.
Programa de Treinamento	Capacitar os trabalhadores.
Programa Ideias em Ação	Estimular os trabalhadores a sugerirem ideias criativas e diferenciadas.

Fonte: Dados da pesquisa.

na empresa envidassem esforços para poder inovar, sendo a ideia voltada para a integração e colaboração, porém, para isso, seria necessário chegar a uma solução conceitual sobre inovação.

Dessa forma, a empresa partiu para o detalhamento da solução e, assim, tentando se aproximar da rotina de trabalho das pessoas, foi possível criar uma sistemática do detalhamento embasada por um processo com início, meio e fim, o que se tornaria uma rotina. Gerou uma ferramenta chamada Colabore, uma comunidade baseada no sistema e voltada para inovação, nela as pessoas poderiam interagir e conversar com profissionais de outras áreas.

No momento em que se iniciaram as participações por parte dos trabalhadores da empresa, nas primeiras nove horas, foram apresentadas 100 ideias no ambiente Colabore, totalizando 206 ideias. Conforme o Coordenador da Fundação CERTI, observou-se a qualidade das ideias apresentadas sendo muito bem trabalhadas e com um retorno satisfatório por parte das pessoas envolvidas e da empresa.

Depois da primeira etapa, já lançadas as 206 ideias no ambiente Colabore, foram selecionadas 15 ideias, sendo quatro já colocadas em prática, com o objetivo de reduzir o retrabalho, simplificar processos, otimizar o tempo, oferecer maior agilidade e assertividade nas ações. Os demais 11 projetos precisavam que as pessoas neles envolvidas lhe dessem continuidade.

Segundo o Coordenador da Fundação CERTI, era preciso “criar um estímulo nas pessoas e o estímulo ajudou as pessoas a saírem da sua rotina”. Afirma que foi possível perceber o quanto o projeto contaminou a todos na empresa, a interação humana, as pessoas se conhecendo e trocando ideias e, ainda, que o processo acontecia de uma forma divertida e não como obrigação. O Coordenador da CERTI aborda ainda que:

O Programa Ideias em Ação tem como objetivo estimular os colaboradores da organização a sugerirem ideias criativas e diferenciadas que possam ser implementadas e que ajudem a inovar

produtos, processos e serviços. O programa busca também valorizar o potencial criativo de todos os colaboradores, oferecendo caminhos para que as boas ideias sejam reunidas, sistematizadas e aproveitadas de forma que agreguem valor e possam gerar inovação.

Para estimular a participação dos trabalhadores de todas as unidades de negócio, foi criado um sistema de recompensas: os proponentes dos temas eleitos recebem uma premiação em pontos, que pode aumentar, conforme a ideia evolui de proposta para implementação, ou projeto em execução.

Empresas como a Siemens do Brasil, CTC e PwC, também desenvolveram atividades relacionadas à geração de novas ideias, sendo que tais atividades mostram a mudança do conhecimento organizacional para o conhecimento coletivo, e se parecem com atividades desenvolvidas na Softplan (Alvarenga et al., 2007).

Outros programas desenvolvidos pela empresa que merecem destaques são o “Programa de Treinamento” e o “Programa de Aprendizagem” que também são formas de se criar conhecimento, permitindo que o trabalhador procure cada vez mais conhecimento fora da empresa, voltado, sobretudo para a sua área de atuação, e que retorne para a empresa e seja compartilhado. Nesse sentido, é possível desenvolver uma cultura de compartilhar conhecimento, estimulando o trabalho em equipe e a implementação de melhorias nos processos da organização, conforme citam Gonzalez et al. (2009).

Outros projetos adotados na empresa, tais como “cursos de inglês”, “dança de salão” e o “cine pipoca” também são atividades de integração, que promovem a interação entre trabalhadores de diferentes áreas, contribuindo para a socialização, compartilhando e utilizando a informação como forma de aprender e inovar, corroborando com as perspectivas de Alvarenga et al. (2009) e Alvarenga & Choo (2011).

Além das iniciativas citadas no Quadro 3, com foco em gestão de pessoas, existem ainda outros

benefícios ao trabalhador, como “transporte para almoço, estacionamento externo ao Parque Tecnológico, convênios com a Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia (ACATE), plano de saúde e odontológico, além de contar com alguns parceiros oferecendo descontos em cursos de idiomas e passeios ao Beto Carreiro World”, afirma a Analista de Desenvolvimento Humano e Organizacional da empresa, em entrevista.

Outro fator observado na empresa Softplan, em relação ao tipo de inovação organizacional, são as formas de comunicação apresentadas. Foram desenvolvidas ferramentas possibilitando a troca de informações entre as pessoas e a empresa, percebendo a satisfação do trabalhador, identificando a sua opinião sobre alguma ação e permitindo melhorar a produtividade, conforme se apresenta no Quadro 5.

Das ferramentas citadas, destaca-se a “Tô Dentro”, que foi desenvolvida tendo como principal objetivo saber a opinião do trabalhador referente a alguma

ação da empresa que o auxilie na tomada de decisão. Enquanto que as ferramentas “Cá entre nós”, o “Colabore” e a “Intranet” também são formas de se compartilhar conhecimento entre os trabalhadores.

Na sequência, o Quadro 6 apresenta evidências encontradas na empresa Softplan relacionadas ao Modelo de Gallouj (2002), no que se refere ao modelo de inovação.

Dessa forma, evidencia-se cada modelo de inovação citado por Gallouj (2002) na empresa estudada, seja na criação de um produto, melhoria, combinação ou padronização. Da mesma maneira, é possível evidenciar características diferentes quanto ao modelo citado, ou seja, no momento em que um produto se caracteriza como radical, também poderá, em próximas fases, se caracterizar como inovação ameliorativa, incremental, formalizada, ad hoc ou recombinitiva; tudo dependerá de sua fase de desenvolvimento ou funcionamento.

Quadro 5. Formas de comunicação para criação de um contexto organizacional voltado para inovação.

Formas de Comunicação na Softplan	Objetivos
Cá Entre Nós	Ferramenta em que os trabalhadores podem receber comunicados da empresa.
Encantômetro	Ferramenta que mede o grau de satisfação do trabalhador interno mediante um benefício.
Tô Dentro	Ferramenta que busca a opinião do trabalhador em alguma ação da empresa, captando informações para tomada de decisão.
Colabore	Ferramenta com informações direcionadas ao trabalhador.
Intranet	Ferramenta utilizada para informar aspectos sobre a empresa.
SAC	Ferramenta que disponibiliza informações sobre apontamento de horas relacionadas a curso e capacitações realizadas pelo trabalhador, funcionando de forma individual e com senha.

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 6. Evidências encontradas para o Modelo de Gallouj (2002).

Modelo de Gallouj (2002)	Definição	Evidências encontradas na Softplan
Radical	Corresponde à criação de um novo conjunto de características.	- Programa Ideias em Ação.
Ameliorativa	Qualidade do produto ou processo melhorado.	- Programa Ideias em Ação; - Sistemas SIENGE, SIDER, SAJ, SAFF e SOLAR.
Incremental	Adição ou eliminação de características.	- Programa Ideias em Ação; - Sistemas SIENGE, SIDER, SAJ, SAFF e SOLAR.
Ad hoc	Produção de novas competências ou codificação e formalização.	- SAJ.
Recombinitiva	Combinação ou fragmentação de um grupo de características.	- Programa Ideias em Ação; - Sistemas SIENGE, SIDER, SAJ, SAFF e SOLAR.
Formalização	Formatação e padronização de características.	- Programa Ideias em Ação; - Sistemas SIENGE, SIDER, SAJ, SAFF e SOLAR.

Fonte: Dados da pesquisa.

4.2 Práticas no uso de diferentes tecnologias

As práticas tecnológicas envolvem o sistema físico, organizacional, pessoas, produtos e serviços de uma organização, como apontou Figueiredo (2005). Parte-se de um conjunto de habilidades funcionais voltado tanto para a produção, processo e equipamentos, quanto para o gerenciamento e implementação de mudanças. Em uma empresa voltada para a área de tecnologia, a prática tecnológica é prioridade em sua estratégia gerencial.

Na empresa estudada, o departamento de pesquisa e desenvolvimento é responsável por identificar as melhores tecnologias e tendências do mercado a fim de utilizá-las como recursos para novas soluções. Um fator crítico para manter e desenvolver a prática tecnológica é conservar uma equipe capacitada, havendo, desta forma, uma preocupação por parte da empresa, de modo a agregar valor para o negócio. Existem metas de capacitação a serem cumpridas por todos os trabalhadores da empresa, pautadas no sistema de qualidade e, dessa forma, garantindo acesso às tecnologias mais modernas.

A implementação de tecnologias da informação e da comunicação na empresa para o uso do trabalhador caracteriza-se como inovação por processo. Formas de comunicação anteriormente apresentadas como o Cá entre nós, o Encantômetro, o Tô dentro, o Colabore, a Intranet e o SAC são formas de auxiliar no processo de comunicação, visando melhorar a eficiência e qualidade nas atividades desenvolvidas. A inovação de processo pode ainda reduzir custos para a empresa, como foi o caso citado do Programa Ideias em Ação.

Analisando os tipos de inovação, observa-se que a empresa Softplan iniciou desenvolvendo o sistema SIENGE no segmento de construção civil; na sequência, o sistema SIDER, na área de infraestrutura, transportes e obras; como terceiro sistema, o SAJ, voltado para o Judiciário, Ministério Público e Procuradorias; o sistema SAFF, voltado para projetos cofinanciados por organismos internacionais; e o sistema SOLAR, na área da administração pública. Porém, também se caracteriza como inovação de produto, melhoramentos significativos de produtos já existentes, o que ocorre sempre que necessário na empresa.

4.3 Práticas na orientação para o mercado

Da mesma forma, observaram-se as práticas na orientação para o mercado, ou seja, as práticas que demonstram a relação entre a empresa estudada e o mercado. A empresa busca compatibilidade com os principais sistemas do mercado, sendo os aplicativos desenhados de acordo com critérios já estabelecidos, o que resulta em um melhor aprendizado e produtividade dos usuários.

A inovação voltada para o *marketing* caracteriza-se também na empresa quando se implementa um novo método ou com a descoberta de um novo mercado para a empresa, como abordado por Sundbo & Gallouj (1998) e Gallouj (2002). Salienta-se o caso do sistema SAFF, pautado em uma demanda específica do mercado, a empresa elaborou um sistema de gestão que se tornou reconhecido. A empresa mantém ainda relações com fornecedores mundiais de tecnologia e convênios com universidades, laboratórios e instituições de pesquisa, como forma de desenvolver soluções e tecnologias inéditas no mercado.

Apresenta um forte crescimento de mercado e incremento de faturamento em função do desenvolvimento do setor de tecnologia no Estado de Santa Catarina e da necessidade de *softwares* de gestão em diversos segmentos, o que a levou a ser uma das principais interlocutoras das empresas catarinenses de tecnologia, conquistando seu espaço e atendendo aos poderes públicos municipal, estadual e federal.

Dessa forma, a orientação para o mercado está relacionada aos valores culturais da organização, enfatizando principalmente a gestão, a conexão interdepartamental e a centralização, o que também se evidencia na empresa estudada (Llonch et al., 2011).

Em resumo, a análise permitiu verificar diferentes evidências de que a empresa Softplan apresenta atividades que fomentam a inovação favorecendo a criatividade entre os trabalhadores e apoiando novas ideias. Consideram como fundamental o envolvimento dos diretores nos projetos desenvolvidos.

Salienta-se que a empresa Softplan apresenta um grau diferenciado de incentivo às práticas geradoras de inovação e favorece a criatividade entre os trabalhadores, apoiando novas ideias com o envolvimento dos diretores nas atividades e projetos desenvolvidos. Tratando-se de uma empresa voltada para a área de TI, os gerentes de unidades precisam conhecer a realidade do mercado, perfil dos seus clientes e estarem prontos para tomar decisões diante de situações complexas e, principalmente, precisam saber atuar conjuntamente com as pessoas.

4.4 Práticas organizacionais geradoras de inovação

De acordo com Chen & Yuan (2007), de maneira geral, as estratégias de inovação referem-se às escolhas dos caminhos da inovação, ou seja, aos planos organizacionais voltados para o desenvolvimento de novos produtos, serviços, abertura de mercados representados pelos empenhos voltados para a inovação da empresa.

Na Figura 2, é possível identificar as principais práticas organizacionais geradoras de inovação na Empresa Softplan.

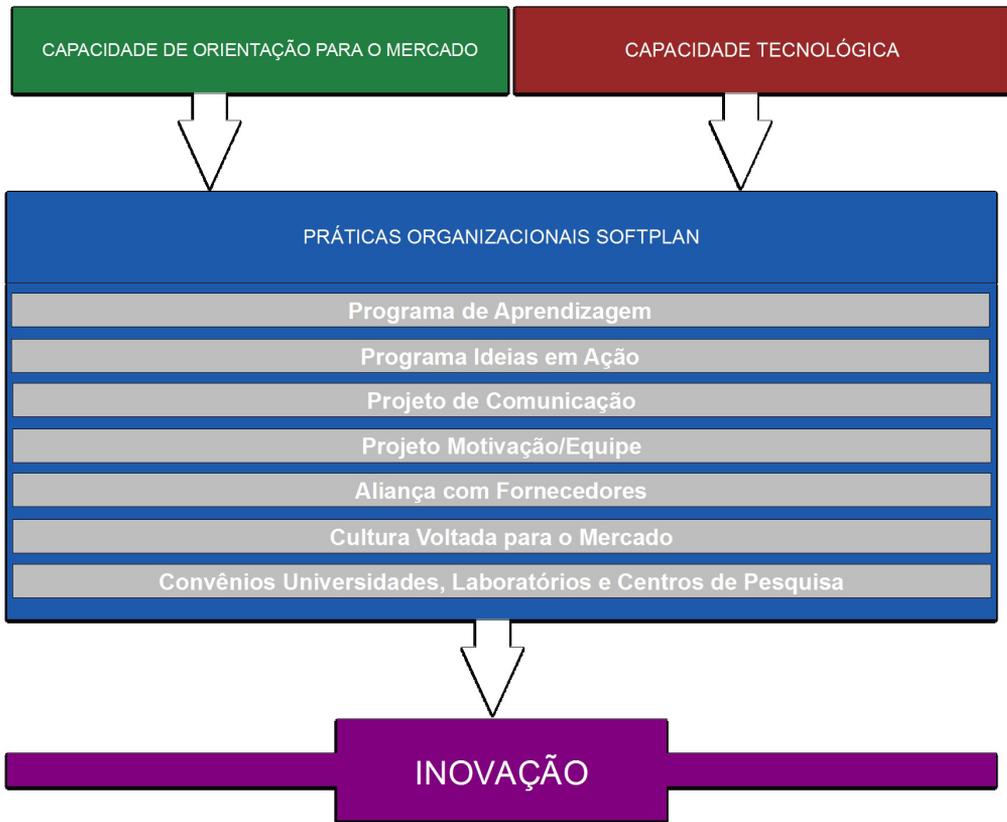


Figura 2. Práticas Organizacionais Geradoras de Inovação. Fonte: Dados da pesquisa.

No caso da Softplan, a partir da análise das práticas organizacionais adotadas, pode-se concluir que o ambiente de inovação da empresa está focado em diferentes dimensões, conforme apresentado no Quadro 7.

Observou-se na empresa que as pessoas caminham para o mesmo objetivo, conhecem suas metas, seus produtos, processos e principalmente a cultura organizacional. Foi possível identificar cada programa ou projeto desenvolvido e a relação existente entre trabalhador e empresa. Destacou-se a visão dos diretores diante da importância das pessoas e o quanto acreditam na relação direta deste comportamento organizacional com os resultados de inovação para a empresa.

Dessa forma, quando se propõe analisar o comportamento organizacional em uma empresa de tecnologia, associa-se aos recursos adotados e, nesta pesquisa, especificamente, identificou-se a forma de criar, organizar e processar a informação. Consideram-se habilidades funcionais voltadas para a produção, processos e equipamentos, valores culturais da organização e conexão interdepartamental, gerando compatibilidade com os sistemas do mercado e alianças com fornecedores e demais instituições focadas para o interesse do seu segmento e negócio.

Neste estudo, observou-se que existe um comportamento organizacional voltado para promover

Quadro 7. Estratégias de Inovação da Softplan.

ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO DA SOFTPLAN	
Dimensões	Práticas Organizacionais
Criação e Seleção de Ideias	Programa Ideias em Ação Programa Tô Dentro
Aquisição de Conhecimento	Programas de Treinamento Convênios com Universidades e Centros de Pesquisa Aliança com Fornecedores
Aprendizagem Organizacional	Projeto Jovem Aprendiz Projeto Novos Talentos Projeto Quem Indica Projeto Encantômetro

Fonte: Dados da pesquisa.

a inovação, e principalmente, por meio do Programa Ideias em Ação, o quanto o processo de inovação da empresa está voltado para fazer esforços quanto ao entendimento dos trabalhadores sobre o próprio conceito de inovação.

Identificou-se o quanto o processo está relacionado também à busca pela criação de conhecimento na empresa, associado às características estudadas sobre a capacidade tecnológica e a orientação para o mercado, o que justifica ser uma empresa que aprende continuamente, resultando em um processo de aprendizagem que busca gerar e aplicar novos conhecimentos em rotinas, processos e procedimentos.

5 Conclusões

O objetivo deste estudo foi identificar práticas organizacionais requeridas para gerar inovação em empresa de tecnologia da informação, estudando características e como ocorre a mobilização de recursos e o desenvolvimento de capacidades que contribuem para o exercício de atividades voltadas para a inovação. Para tanto, buscaram-se evidências em um estudo de caso na empresa Softplan, atuante no setor desde 1990, no Estado de Santa Catarina.

Observou-se, no caso estudado, a articulação de recursos e práticas organizacionais, que evidenciam como ocorre a mobilização para a estratégia de inovação, abordando meios de comunicação e estratégias de se criar conhecimento. Os projetos desenvolvidos na empresa atuam como forma de incentivar os trabalhadores para a capacitação, de forma a buscar um melhor ambiente de trabalho e estimulá-los a sugerirem ideias criativas e diferenciadas.

Foram focadas, nesta pesquisa, práticas organizacionais consideradas estruturantes e voltadas para o uso de tecnologias e orientação para o mercado. Foi possível perceber maior ênfase quanto às práticas organizacionais observando-se características presentes no ambiente organizacional por meio de projetos e programas desenvolvidos na Softplan.

O principal programa de inovação desenvolvido pela empresa foi o Programa Ideias em Ação, o qual enfatiza a estratégia da empresa como a essência para a inovação. Por meio deste Programa os trabalhadores puderam discutir e criar ideias como forma de implantar melhorias para a empresa, seguindo o planejamento estratégico, mas buscando ideias aperfeiçoadas, o que de fato ocorreu.

Constataram-se, assim, qualidade nas ideias e um clima satisfatório por parte dos trabalhadores, caracterizado por eventos que ocorrem dentro ou fora da organização, os quais afetam o comportamento das pessoas na medida em que precisam se adequar à nova forma organizacional. Os eventos internos estão relacionados ao modo como as pessoas são incentivadas para inovar. Já os eventos externos são atribuídos às mudanças ocorridas no ambiente às quais a organização deve se alinhar.

Em relação à criação e seleção de ideias para gerar inovação, os resultados encontrados na empresa Softplan apontam que as fases de procura e seleção de inovações não costumam ter momentos específicos de ocorrência. Apesar de um programa estruturado, a seleção e implementação de novas ideias geralmente estão atreladas às atividades da alta administração da empresa.

Na análise do caso, identificaram-se a promoção do conhecimento em diferentes contextos e que a articulação de recursos baseados em conhecimento poderá promover maior desempenho e inovação em empresas de TI. Na perspectiva da articulação de

recursos e práticas organizacionais, apresentaram-se evidências sobre como ocorre a mobilização para a estratégia de inovação, abordando meios de comunicação e estratégias de se criar conhecimento.

Observaram-se programas e projetos desenvolvidos para o trabalhador, instalações e equipamentos favoráveis, assim como ferramentas utilizadas na comunicação organizacional. Constataram-se ainda evidências em habilidades voltadas para produção, processos e equipamentos utilizados; valores culturais cultivados para a relação com o mercado; assim como a existência de alianças com fornecedores e instituições focadas no seu segmento.

O caso estudado é um caso referência de empreendedorismo e estratégia organizacional, tratando-se de uma empresa que atua no mercado há 25 anos com diferenciação em serviços de TI. A análise teórico-empírica buscou compartilhar experiências de administração estratégica para promover inovação. Assumindo-se que os resultados desta pesquisa não podem ser generalizados, apresentou-se uma análise desta experiência que expressa as ações estratégicas desenvolvidas para promover capacidades estruturantes para inovação.

Futuros estudos serão necessários para identificar práticas organizacionais vivenciadas em diferentes contextos internos e externos, atuação global, ou em empreendedorismo nacional e internacional nas demais empresas do setor de TI.

Adicionalmente sugere-se que os resultados desta pesquisa, também poderão contribuir com pesquisas relacionadas à investigação de “Estratégia como Prática”, sob a ótica da inovação em organizações de TI, pois pesquisas dentro dessa abordagem buscam compreender como ações e estruturas se articulam no processo de constituição da estratégia, além de evidenciar onde e como as atividades acontecem, quem as realiza, quais as competências necessárias para exercê-las e como foram adquiridas.

Referências

- Alvarenga, R. C. D., No., & Choo, C. W. (2011). Expanding the concept of Ba: managing enabling contexts in knowledge organizations. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 16(3), 2-25.
- Alvarenga, R. C. D., No., Barbosa, R. R., & Pereira, H. J. (2007). Gestão do conhecimento ou gestão de organizações da era do conhecimento? um ensaio teórico-prático a partir de intervenções na realidade brasileira. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 12(1), 5-24.
- Alvarenga, R. C. D., No., Souza, R. R., Queiroz, J. G., & Chipp, H. (2009). Knowledge management implementation: a process design proposition at Brazil's ONS (National Operator of the Interconnected Power System). *Electronic Journal of Knowledge Management*, 7, 593-604.

- Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia – ACATE. (2014). *Histórico*. Florianópolis. Recuperado em 11 de julho de 2014, de <http://www.acate.com.br/index.asp?dep=15>
- Balbinot, Z., & Marques, R. A. (2009). Alianças estratégicas como condicionantes do desenvolvimento da capacidade tecnológica: o caso de cinco empresas do setor eletro-eletrônico brasileiro. *Revista de Administração Contemporânea, Curitiba*, 13(4), 604-625.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Barney, J. B. (2001). Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? yes. *Academy of Management Review*, 26(1), 41-56.
- Barney, J. B., Wright, M., & Ketchen, D. J., Jr. (2001). The resource based view of the firm: ten years after 1991. *Journal of Management*, 27, 625-641.
- Câmara, S. F., Gonzalez, R. K., & Piana, J. (2013). Velocidade da acumulação de capacidades tecnológicas em economias emergentes: evidências de empresas do Brasil. *Revista de Administração e Inovação*, 10, 163.
- Carvalho, F. M., Kayo, E. K., & Martin, D. M. L. (2010). Tangibilidade e intangibilidade na determinação do desempenho persistente de firmas brasileiras. *Revista de Administração Contemporânea*, 14(5), 871-889.
- Chen, Y., & Yuan, Y. (2007). The innovation strategy of firms: empirical evidence from the Chinese high-tech industry. *Journal of Technology Management in China*, 2(2), 145-153.
- Choo, C. W., & Alvarenga, R. C. D., No., (2010). Beyond the ba: managing enabling contexts in knowledge organizations. *Journal of Knowledge Management*, 14(4), 592-610.
- Day, G. S. (2011). Closing the marketing capabilities gap. *Journal of Marketing*, 75(4), 183-195. <http://dx.doi.org/10.1509/jmkg.75.4.183>.
- Diaconu, M. (2011). Considerations about the relationship between the work satisfaction: marketing capabilities and the performance in the performing services organizations. *Journal of Knowledge Management Economics and Information Technology*, 5(1), 50-74.
- Fawcett, S., Wallin, C., Allred, C., Fawcett, A. M., & Magnan, G. M. (2011). Information technology as an enabler of supply chain collaboration: a dynamic-capabilities perspective. *The Journal of Supply Chain Management*, 47(1), 38-59. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-493X.2010.03213.x>.
- Felin, T., Foss, N. J., Heimeriks, K. H., & Madsen, T. L. (2012). Microfoundations of routines and capabilities: individuals, processes, and structure. *Journal of Management Studies*, 49(8), 1351-1374. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01052.x>.
- Figueiredo, P. N. (2005). Acumulação tecnológica e inovação industrial: conceitos, mensuração e evidências no Brasil. *São Paulo em Perspectiva*, 19(1), 54-69.
- Gallouj, F. (1998). Innovation in reverse services and the reverse product cycle. *European Journal of Innovation Management*, 1(3), 123-138. <http://dx.doi.org/10.1108/14601069810230207>.
- Gallouj, F. (2002). *Innovation in the service economy: the new wealth of nations*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Gallouj, F., & Weinstein, O. (1997). Innovation in services. *Research Policy*, 26(4), 537-556. [http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7333\(97\)00030-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0048-7333(97)00030-9).
- Gonçalo, C. R., & Borges, M. L. (2010). A gestão do conhecimento organizacional. In C. Bittencourt (Ed.), *Gestão contemporânea de pessoas: novas práticas, conceitos tradicionais* (2. ed.). São Paulo: Bookman.
- Gonçalo, C. R., & Jacques, J. E. (2010). Best practices of knowledge strategy in hospitals: a contextual perspective based on the implementation of medical protocols. In D. Harorimana (Ed.), *Cultural implications of knowledge sharing, management and transfer: identifying competitive advantage*. Hershey: Information Science Reference.
- Gonzalez, R. V. D., Martins, M. F., & Toledo, J. C. (2009). Gestão do conhecimento em uma estrutura organizacional em rede. *Ciência da Informação*, 38(1), 57-73.
- Gradwohl, R. F., Freitas, A. A., & Heineck, L. F. (2011). Desenvolvimento de um modelo para análise da acumulação de capacidades tecnológicas na indústria da construção civil: subsector de edificações. *Ambiente Construído*, 11(1), 41-51.
- Hauknes, J. (1996). *Innovation in the service economy*. Oslo: STEP Group.
- Hauknes, J. (1998). *Services in innovation: innovation in services*. Oslo: STEP Group, STEP, Storgaten.
- Hsieh, Y. H., & Chen, H. M. (2011). Strategic fit among business competitive strategy, human resource strategy, and reward system. *Academy of Strategic Management*, 10(2), 11-32.
- Isidro, A., Fo., & Guimarães, T. A. (2010). Conhecimento, aprendizagem e inovação em organizações: uma proposta de articulação conceitual. *Revista de Administração e Inovação*, 7(2), 127-149.
- JTech. (2014). Recuperado em 11 de novembro de 2014, de <http://www.jtech.com.br>
- Kubota, L. C. (2009). As KIBS e a inovação tecnológica das firmas de serviços. *Economia e Sociedade*, 18(2), 349-369.
- Llonch, J., Rialp, A., & Rialp, J. (2011). Marketing capabilities, enterprise optimization programs and performance in early transition economies: the case of Cuban SOEs. *Transformations in Business & Economics*, 10(3), 45-71.

- Lobianco, M. M. L., & Ramos, A. S. M. (2004). Uso da internet no setor de hotelaria de Recife-PE. *RAE Eletrônica*, 3(2), 1-19.
- Miranda, E. C., & Figueiredo, P. N. (2010). Dinâmica da acumulação de capacidades inovadoras: evidências de empresas de software no Rio de Janeiro e em São Paulo. *Revista de Administração de Empresas*, 50(1), 75-93.
- Moreira, M. F., & Vargas, E. R. (2009). Compras governamentais e inovação em serviços de software. In *Anais do 33º Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração*. São Paulo.
- Moreira, M. F., & Vargas, E. R. (2012). Quando o governo é o mercado: compras governamentais e inovação em serviços de software. *Revista de Administração e Inovação*, 9(2), 175-197.
- Murray, J. Y., Gao, G. Y., & Kotabe, M. (2011). Market orientation and performance of export ventures: the process through marketing capabilities and competitive advantages. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39, 252-269.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2008). *Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus.
- Nonaka, I., & Von Krogh, G. (2009). Tacit knowledge and knowledge conversion: controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization Science*, 20(3), 635-652.
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE. (2005). *Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação* (3. ed.). Rio de Janeiro: OECD, OCDE.
- Scarso, E., & Bolisani, E. (2010). Knowledge-based strategies for knowledge intensive business services: a multiple case-study of computer service companies. *Electronic Journal of Knowledge Management*, 8(1), 151-160.
- Schumpeter, J. A. (1961). *The theory of economic development*. New York: Oxford University Press.
- Snowden, D. (2002). Complex acts of knowing: paradox and descriptive self-awareness. *Journal of Knowledge Management*, 6(2), 100-111.
- Softplan. (2014). Florianópolis. Recuperado em 11 de novembro de 2014, de <http://www.softplan.com.br/>
- Sordi, J. O., & Azevedo, M. C. (2008). Análise de competências individuais e organizacionais associadas à prática de gestão do conhecimento. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 10(29), 391-407.
- Sundbo, J., Gallouj, F. (1998). *Innovation in service* (SI4S Synthesis Paper, 2). Oslo.
- Sveiby, K. E. (2001). A knowledge-based theory of the firm to guide in strategy formulation. *Journal of Intellectual Capital*, 2(4), 344-358.
- Teece, D. J. (2012). Dynamic capabilities: routines versus entrepreneurial action. *Journal of Management Studies*, 49(8), 1395-1401. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01080.x>.
- Teevo. (2014). Recuperado em 11 de novembro de 2014, de <http://www.teevo.com.br>
- Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (2008). *Gestão da inovação* (3. ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Viotti, E. B. (2003). *Fundamentos e evolução dos indicadores de CT&I*. Paraná: IBQP-PR.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- Yin, R. K. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.