

# A inovação em ambientes tecnológicos: uma análise a luz da teoria

Rafael Pereira Moré, Universidade do Vale do Itajaí, Brasil  
Claudio Reis Gonçalves, Universidade do Vale do Itajaí, Brasil  
Lourdes Canós Darós, Universidad Politécnica de Valencia, Espanha  
Cristina Santandreu Mascarell, Universidad Politécnica de Valencia, Espanha

**Resumo:** O presente artigo se posiciona na análise da capacidade absorptiva como promotora da inovatividade organizacional, em que as várias ações destinadas ao gerenciamento do conhecimento devem ser capazes de promover inovação intra-organizacional. Nesta perspectiva, considera-se a capacidade absorptiva relacionada à capacidade de orientação ao mercado e à capacidade de inovar. Ou seja, quando um ambiente organizacional tem um maior nível de capacidade absorptiva, o comportamento de orientação ao mercado promove ações inovativas que serão valorizadas e utilizadas pelo cliente, validando todo o processo de transformação do conhecimento inserido na própria capacidade absorptiva (Lane; Lubatkin, 1998; Tsai, 2001; Yli-Renko; Autio; Sapienza, 2001; Zahra; George, 2002; Chao et al., 2011). Sendo assim, a capacidade absorptiva está voltada aos mecanismos de gestão organizacional que identificam novos valores para a organização. Isto representa o processo que compreende desde a absorção até a exploração do conhecimento na geração da capacidade organizacional voltada a inovação, possibilitando uma apropriação do conhecimento externo e transformação desse em um novo conhecimento.

**Palavras-chave:** capacidade absorptiva, inovatividade, sustentabilidade, ambientes de inovação

**Abstract:** This paper presents an analysis in the form of a theoretical essay that approaches absorptive capacity as a promoter of organizational innovativeness in which all of the many different activities involved in knowledge management should be capable of promoting intra-organizational innovation. From this perspective, it is considered that absorptive capacity is related to market orientation and to the capacity to innovate. In other words, when an organizational environment has a greater degree of absorptive capacity, market-oriented behavior can stimulate innovative activities that will be valued and utilized by customers, thereby validating the whole process of knowledge transformation that is part of absorptive capacity (Lane; Lubatkin, 1998; Tsai, 2001; Yli-Renko; Autio; Sapienza, 2001; Zahra; George, 2002; Chao et al., 2011). Absorptive capacity is therefore the result of organizational management mechanisms that are capable of identifying new values for the organization and synthesizes the process that starts with knowledge absorption and extends through to exploitation of knowledge to generate innovation-oriented organizational capabilities, in a process of appropriation of external knowledge and its transformation into new knowledge.

**Keywords:** Absorptive Capacity, Innovativeness, Sustainability, Innovative Environments

## Introdução

Para desenvolver alternativas de administração estratégica em ambientes de inovação, uma das identificações de oportunidades surge da avaliação da capacidade absorptiva como indutora de criação de um ambiente organizacional “fomentador” de inovação nas empresas. O desenvolvimento de estratégias direcionadas ao uso otimizado de recursos e capacidades, considerando os processos de aquisição, transformação, assimilação e exploração do conhecimento, visa proporcionar a inovatividade nas empresas integrantes do parque tecnológico. Neste contexto teórico-empírico, posiciona-se este projeto de pesquisa na direção de contribuir com a agregação de um valor intangível muito evidenciado pelas empresas que se instalam em parques tecnológicos, ou seja: geração de conhecimento e inovação.



Sob o aspecto teórico, publicações nacionais e principalmente internacionais demonstram haver relação na análise da capacidade absorptiva com a inovatividade em ambientes de integração organizacional (Zahra; George, 2002; Lane; Koka; Pathak, 2006; Lichtenthaler; Lichtenthaler, 2009; Fiates et. al., 2010; Serra et. al, 2011).

Uma definição clara de inovatividade pode ser definida como a disposição cultural da empresa, inclinação, propensão e prontidão para ser inovadora, testar novas ideias, deixando para trás velhos hábitos (Hurley; Hult, 1998; Hult et al. 2004). Inovatividade implica em uma empresa ser pró-ativa, seguindo determinadas rotinas e processos para explorar novas oportunidades, ao invés de simplesmente melhorar seus recursos atuais (Menguc; Auh, 2006).

Para que a empresa seja inovadora, espera-se que tenha um conjunto mínimo de capacidades para que possa executar suas principais atividades. A inovação está voltada para o processo e não para eventos isolados, abrangendo a implementação de mudanças em produtos/serviços, processos e sistemas organizacionais e gerenciais. (Veugelers, 1997; Veugelers; Cassiman, 1999; Schreyoegg; Kliesch-Eberl, 2007; Miranda; Figueiredo, 2010).

Dada a importância do conhecimento externo à empresa para a inovação tecnológica, a capacidade absorptiva representa uma parte importante da capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento. Ao contrário de aprender fazendo, que permite às empresas obter o melhor naquilo que já fazem, capacidade absorptiva permite que as empresas aprendem a fazer algo completamente diferente (Cohen; Levinthal, 1990; Van Den Bosch; Volberda; De Boer, 1999; Szulanski, 1996; Zahra; George, 2002; Lane; Koka; Pathak, 2006; Lichtenthaler; Lichtenthaler, 2009).

Quanto o olhar prático, em estudos científicos voltados a Parques Tecnológicos no contexto internacional, sob o olhar da capacidade absorptiva e da inovação, são identificadas que as categorias de análise voltadas ao conhecimento organizacional, formalização e mecanismo de colaboração social, são investigadas por meio de pesquisas aplicadas (Vega-Jurado; Gutierrez-Gracia; Fernandez-De-Lucio, 2007; Martinez; Belso-Martinez; Mas-Verdu, 2012). Isto representa uma carência de estudos a ser desenvolvidos no Brasil em razão de carência pesquisas nacionais voltadas aos temas da capacidade absorptiva e da inovatividade em Parques Tecnológicos.

A Associação Internacional de Parques Científicos e áreas de Inovação (IASP) é o principal organismo internacional que debate ações voltadas à gestão e ao estudo das melhores práticas em Parques Tecnológicos. A IASP foi criada em 1984 e sua sede atualmente se localiza em Málaga, na Espanha. Possui 388 membros associados distribuídos em 70 países.

A avaliação da capacidade absorptiva está relacionada ao gerenciamento do conhecimento a partir da utilização de métodos e de ferramentas de Tecnologia da Informação, onde se imagina a criação de um espaço voltado ao estímulo da inovatividade, ou seja, permitindo às empresas integradas a Parques Tecnológicos fomentar ideias novas e criar produtos e serviços que atendam ao interesse do mercado, baseado numa perspectiva de transferência de conhecimento inter-empresas de Parques Tecnológicos.

Assume-se como pressuposto que um Parque Tecnológico deve fazer uso de sua capacidade absorptiva na geração de novas ideias e na otimização de processos voltados a sua auto-gestão. Assim como, o resultado positivo desse sistema integrado está na criação de um ambiente organizacional destinado à inovatividade das organizações que nele se inserem. Todo o processo inovativo dessas organizações é alimentado a partir da transferência de conhecimento que há no Parque, trazendo sustentabilidade a ele e a todas as empresas que se fazem presentes.

A utilização estratégica do conhecimento, além de estabelecer um diferencial para as organizações, prescinde da construção de um Parque que promova relacionamentos e trocas de informações constantes para o crescimento sustentável desse ambiente, e sendo assim, é apresentado o seguinte problema de pesquisa:

¿Como a capacidade absorptiva de um Parque Tecnológico pode contribuir para a inovatividade das empresas integradas?

O estudo da capacidade absorptiva e da inovatividade em Parques Tecnológicos são relevantes para a pesquisa científica internacional, principalmente no contexto brasileiro, em que a atual conjuntura política e econômica brasileira, apresenta um cenário de muito investimento na criação de espaços de inovação que possam acolher e fomentar o desenvolvimento de empresas brasileiras destinadas à inovação tecnológica. Dessa forma, é apresentado o objetivo do artigo como sendo a proposição de um modelo teórico de avaliação da capacidade absorptiva de Parques Tecnológicos voltada ao desenvolvimento da inovatividade das empresas inseridas ao ambiente.

## Referencial teórico

Para poder responder ao objetivo apresentado, a partir de um levantamento teórico serão apresentados os indicadores de análise da capacidade de um Parque Tecnológico em adquirir, transformar, assimilar e explorar seu conhecimento e o reflexo dessas ações na criação de um ambiente em que a inovatividade de empresas possa contribuir na inovação de novos produtos e serviços. A seguir são discutidos os conceitos teóricos que embasarão este estudo: Capacidade Absortiva, Inovatividade e Capacidade Absortiva em Ambiente de Inovação.

### *Capacidade absorptiva*

A Visão Baseada em Recursos (RBV), proposta nos anos 80, foi uma alternativa à posição dominante da organização industrial e que resulta na ideia de que a vantagem competitiva se encontra primariamente na articulação dos recursos e nas competências desenvolvidas e controladas pelas empresas, e apenas secundariamente na estrutura das indústrias nas quais elas se posicionam. Sendo assim, para a RBV as empresas são consideradas uma perfeita e complexa combinação de recursos tangíveis e intangíveis utilizados para a ótima execução das atividades (Barney, 1991; 2001; Peteraf, 1993; Vasconcelos; Cyrino, 2000; Bandeira-De-Melo; Marcon, 2006).

Sabe-se que as vantagens competitivas são fundamentais para estratégias de sucesso, e nesse linear, atributos voltados às capacidades organizacionais compreendem a inovação e a reconfiguração dos recursos da organização, considerando fatores como a propriedade ou acesso a recursos raros e valiosos; as concessões, patentes ou localizações geográficas privilegiadas; a capacidade de transformação dos fatores de produção em produtos vendáveis no mercado; a alavancagem de recursos e capacidades; a criação de novos produtos; a regeneração de recursos e as capacidades para o desenvolvimento de sistemas geradores de inovações (Eisenhardt; Martin, 2000; Vasconcelos; Cyrino, 2000; Bandeira-De-Melo; Marcon, 2006).

A relação entre a Visão Baseada em Recursos (RBV) e a Visão Baseada no Conhecimento (KBV), além de originar a Teoria Baseada em Recursos (RBT), traz uma nova concepção: a da capacidade dinâmica e da visão relacional (interorganizacional) (Barney; Ketchen; Wright, 2011).

A RBT traz a discussão das capacidades dinâmicas que consistem em otimização de rotinas organizacionais para as estratégias. São processos integrados nas empresas e como essas capacidades são influenciadas pelo dinamismo do mercado, sua evolução ao longo do tempo que variam de acordo com o mercado para buscar e integrar recursos para gerar novas estratégias de criação de valor (Grant, 1996; Helfet, 1997; Helfet; Raubitschek, 2000; Eisenhardt; Martin, 2000; Barney; Ketchen; Wright, 2011).

O conceito de capacidade absorptiva parte da ideia de que a organização precisa de conhecimento prévio relacionado para assimilar e utilizar novos conhecimentos. Pesquisas sobre o desenvolvimento da memória sugere que o conhecimento acumulado anteriormente aumenta a capacidade para colocar o novo conhecimento na memória, o que denomina aquisição de conhecimento, sendo a capacidade de recordar e usar o conhecimento adquirido (Cohen; Levin-

thal, 1990; Van Den Bosch; Volberda; De Boer, 1999; Zahra; George, 2002; Lane; Koka; Pathak, 2006).

A capacidade absorptiva refere-se ainda à capacidade de uma empresa de identificar, assimilar e explorar o conhecimento de fontes externas (Figura 1). Estas três dimensões abrangem não apenas a capacidade de imitar produtos de outras empresas ou processos, mas também a capacidade de explorar o conhecimento menos comercialmente focada, como a investigação científica (Cohen; Levinthal, 1990; Van Den Bosch; Volberda; De Boer, 1999; Zahra; George, 2002).

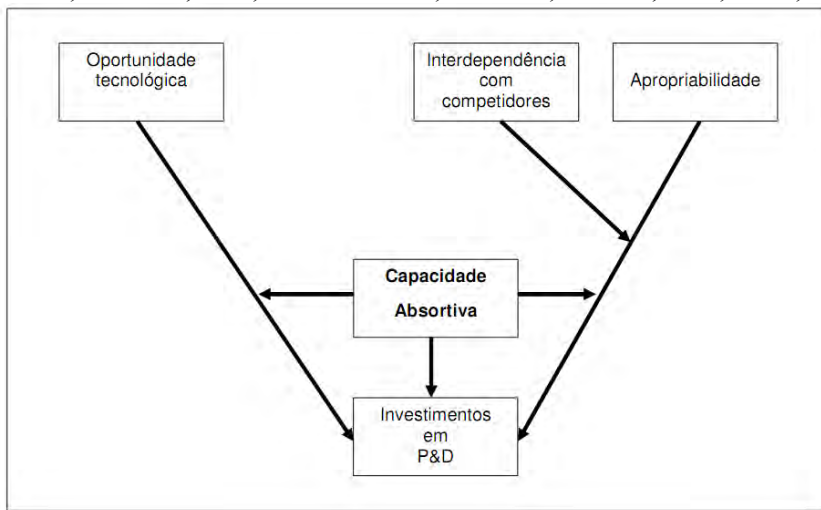


Figura 1. Capacidade absorptiva  
Fonte: Cohen e Levinthal (1990).

Organizações com os níveis mais elevados de capacidade absorptiva tendem a ser mais pró-ativas, explorando oportunidades presentes no ambiente, independente do desempenho atual. Alternativamente, organizações que têm uma capacidade absorptiva modesta tendem a ser mais reativas, estando em busca de novas alternativas em resposta a falha em algum critério de desempenho que não está definido (Cohen; Levinthal, 1990).

Zahra e George (2002) também adotaram uma perspectiva de processo na capacidade absorptiva e argumentam que a partilha de conhecimento interno eficaz e integração são as partes críticas da capacidade absorptiva. Os autores propõem que a capacidade absorptiva deve ser definida como uma capacidade dinâmica, sendo um conjunto de rotinas e processos organizacionais pelo qual as empresas adquirem, assimilam, transformam e exploram o conhecimento. Sugerem ainda que a capacidade absorptiva tem dois estados geral: potencial (o conhecimento externo que a empresa poderia adquirir e utilizar) e realizado (o conhecimento externo que a empresa tem adquirido e utilizado).

A capacidade absorptiva depende de processos e rotinas dentro da organização que permitem compartilhar, comunicar e transferir o conhecimento (Lane; Koka; Pathak, 2006). A empresa necessita reconfigurar e realinhar as suas capacidades de gestão do conhecimento para se adaptar às mudanças das condições ambientais, melhor e mais cedo do que seus concorrentes. A natureza complementar dos processos de conhecimento interno e externo reforça os requisitos de coordenação, o que requer uma gestão do conhecimento integrativa (Lane; Koka; Pathak, 2006; Lichtenthaler; Lichtenthaler, 2009).

O modelo apresentado na Figura 2, a seguir, tem quatro componentes. No seu centro está a nova definição da capacidade absorptiva; à esquerda são os direcionadores parcial ou totalmente

externos à empresa; acima e abaixo do centro são direcionadores internos para a empresa; e à direita são os resultados da capacidade absorptiva. O foco do modelo está na capacidade absorptiva, em que as setas indicam as relações entre os drivers ou condutores e os seus resultados. O modelo também redireciona a atenção sobre o papel do ambiente da empresa para determinar os incentivos para investir em capacidade absorptiva (Lane; Koka; Pathak, 2006).

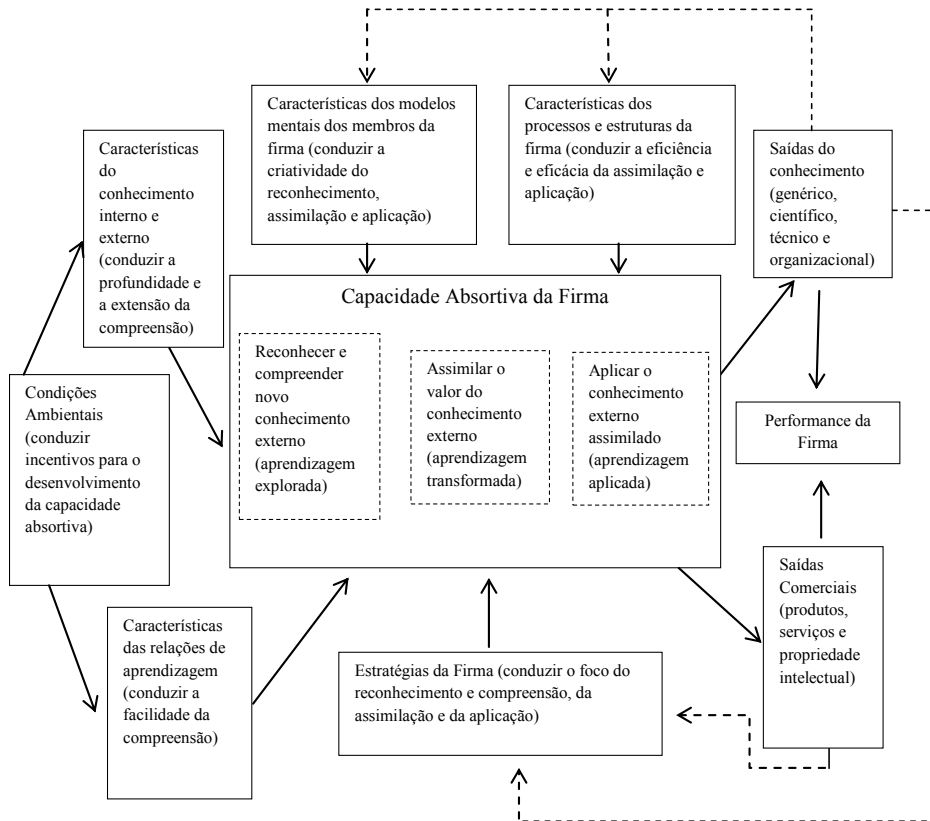


Figura 2. Modelo de processo de capacidade absorptiva

Fonte: adaptado de Lane, Koka e Pathak (2006).

Por fim, o Quadro 1 explora as capacidades por meio da interface dos ambientes internos e externos e dos conhecimentos advindos dos processos de exploração, retenção e exploração, sendo seis as capacidades identificadas: inventiva, absorptiva, transformativa, conectiva, inovativa e disruptiva.

Quadro 1. Interfaces do conhecimento

	<i>Exploração do conhecimento</i>	<i>Retenção do conhecimento</i>	<i>Exploração do conhecimento</i>
<i>Interno (Intrafirma)</i>	Capacidade inventiva	Capacidade transformativa	Capacidade inovativa
<i>Externo (Interfirma)</i>	Capacidade absorptiva	Capacidade conectiva	Capacidade disruptiva

Fonte: adaptado de Lichtenhaler e Lichtenhaler (2009).

A capacidade dinâmica é a capacidade de uma organização para propositalmente criar, ampliar ou modificar sua base de recursos. Consistente com essa definição, as empresas precisam desenvolver as suas capacidades de conhecimento de forma dinâmica para lucrar com a inovação aberta (Lichtenthaler; Lichtenthaler, 2009).

Para que a empresa seja inovadora, espera-se que tenha um conjunto mínimo de capacidades para que possa executar suas principais atividades, procurando amadurecer e evoluir para que seja inovadora. A inovação está voltada para o processo e não para eventos isolados, abrangendo a implementação de mudanças em produtos/serviços, processos e sistemas organizacionais e gerenciais. (Veugelers, 1997; Veugelers; Cassiman, 1999; Schreyoegg; Kliesch-Eberl, 2007; Miranda; Figueiredo, 2010).

Dada a importância do conhecimento externo à inovação industrial, a capacidade absorptiva representa uma parte importante da capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento. Ao contrário de aprender fazendo, que permite às empresas obter o melhor naquilo que já fazem, capacidade absorptiva permite que as empresas aprendem a fazer algo completamente diferente (Cohen; Levinthal, 1990; Van Den Bosch; Volberda; De Boer, 1999; Szulanski, 1996; Zahra; George, 2002; Lane; Koka; Pathak, 2006; Lichtenthaler; Lichtenthaler, 2009).

Neste sentido, o conceito de capacidade absorptiva neste projeto representa as ações voltadas a aquisição, transformação, assimilação e exploração do conhecimento, em que uma organização irá depender da capacidade de absorção de seus colaboradores individuais e da forma em que essas capacidades serão trabalhadas em busca da eficiência e eficácia organizacional.

### ***Inovatividade***

A inovatividade é considerada uma das principais formas de alcançar vantagem competitiva (Hurley; Hult, 1998; Hult; Ketchen, 2001; Martins; Terblanche, 2003; Hult; Hurley; Knight, 2004; Nieto; Quevedo, 2005; Olson; Slater; Tajeddini; Trueman; Larsen, 2006). Ela serve como um meio de diferenciação de uma empresa para outra, o que pode influenciar os clientes no momento de compra de determinada empresa, e ainda pode determinar o desempenho organizacional.

A inovatividade organizacional reflete a tendência da organização em buscar novas ideias e consequentemente desenvolver novos produtos e serviços (Lumpkin; Dess, 1996). A inovatividade organizacional é uma característica organizacional, a qual faz parte da cultura da empresa, e reflete sua vontade de alcançar novas oportunidades, gerando assim a capacidade de inovar e de gerar inovações efetivas para a empresa (Subramanian, 1996; Hurley; Hult, 1998).

Damanpour (1991), Hurley et al. (1998) e Garcia e Calantone (2002) definiram inovatividade como a capacidade ou propensão da empresa em introduzir novos processos, produtos ou ideias na organização.

A palavra inovatividade (do inglês *innovativeness*) é normalmente utilizada como uma medida do grau de novidade de alguma inovação (Garcia; Calantone, 2002), entretanto a inovatividade organizacional também pode ser vista como a capacidade ou a propensão da empresa em inovar ou desenvolver novos produtos (Damanpour, 1991; Hurley et. al, 1998; Garcia; Calantone, 2002; Andreassi; Sbragia, 2004).

Na literatura existente são encontrados poucos estudos sobre formas de mensuração da inovatividade organizacional, e ainda são encontrados poucos trabalhos no que se refere a inovatividade, a maioria deles trata da inovação propriamente dita (Garcia; Calantone, 2002).

Dentre os estudos que abordam formas de mensuração de inovatividade destacam-se os estudos de Deshpandé, Farley e Webster (1993), que utilizaram uma escala de Likert de cinco pontos com cinco variáveis para medir a inovatividade da empresa, a pesquisa de Calantone et al. (2002) e o trabalho de Tajeddini; Trueman e Larsen (2006), que estudaram o relacionamento entre inovatividade e desempenho organizacional, orientados para o cliente, para o concorrente e a coordenação interfuncional. Este último estudo foi realizado com pequenas e médias empre-

sas na Suíça, por meio de uma escala de mensuração com cinco variáveis, com foco no comportamento das pessoas e da empresa.

O termo inovatividade também vem sendo muitas vezes confundido e utilizado com o mesmo sentido da palavra inovação (Garcia; Calantone, 2002). Porém estes mesmos autores vêm tentando diferenciar estes dois termos na origem de suas palavras.

Acredita-se que há a necessidade redefinição do conceito destas palavras para diferenciá-las. Inovação é normalmente definida como o resultado final, ou seja, um novo produto que foi lançado enquanto inovatividade é reconhecida como uma variável que representa a orientação da empresa, pro-atividade ou inclinação para a inovação (Hurley; Hult, 1998; Menguc; Auh, 2006).

De acordo com Damanpour (1987), a inovatividade pode atuar também na diminuição do ciclo de produção, diminuindo o preço e ainda alterando o design de um produto. Pensando na linha da teoria das capacidades dinâmicas, a inovatividade pode ser um valor específico da empresa, uma capacidade complexa, que não pode ser facilmente transferível ou imitável por outras empresas (Hult; Ketchen, 2001).

Uma definição clara de inovatividade pode ser definida como a disposição cultural da empresa, inclinação, propensão e prontidão para ser inovadora, testar novas ideias, deixando para trás velhos hábitos (Hurley; Hult, 1998; Hult et al. 2004). Inovatividade implica em uma empresa ser pró-ativa, seguindo determinadas rotinas e processos para explorar novas oportunidades, ao invés de simplesmente melhorar seus recursos atuais (Menguc; Auh, 2006).

Damanpour (1991) e Gopalakrishnan e Damanpour (2000) compreendem inovatividade como o sinônimo do número de inovações, que qualquer natureza, adotados por uma organização em um determinado período. Esta é uma definição similar à definida por Hurley e Hult (1998) e Hult et al. (2003) que identificaram a inovatividade como um precursor cultural, que fornece capital social para a empresa como facilitador do comportamento de uma empresa que aprende, a qual é focada na compreensão da criatividade e adaptabilidade. McDonald (2002) definiu inovatividade como a disposição e habilidade da empresa em adotar novas tecnologias, processos e ideias, oferecendo assim, produtos e serviços únicos e novos antes dos seus concorrentes.

Menguc e Auh (2006) ainda afirmam que para uma empresa ser inovadora, ela precisa adotar uma nova mentalidade, ou nova atitude, que precisa ser compartilhada e disseminada por toda a organização para assim ser efetiva. Ao analisar todas estas características da inovatividade organizacional, percebe-se o quão intangível ela é, difícil de ser mensurada, e complexa nas organizações.

Esta causalidade ambígua, característica da inovatividade, a torna mais difícil também de ser compreendida e imitada pelas empresas concorrentes, levando assim, as empresas que a possuem, a alcançar a vantagem competitiva sustentável. As empresas precisam constantemente reorganizar seus recursos para poder contar com forças competitivas que criam barreiras de imitação para a empresa (Reed; Defillipi, 1990).

Deschpandé e Farley (1999/2000), afirmam que uma empresa deve ser inovativa para adquirir vantagem competitiva sustentável e assim sobreviver e crescer no mercado. Em sua pesquisa, realizada em Shangai com empresas que competiam entre si, os autores perceberam que o sucesso das empresas estava intimamente relacionado com a inovatividade e um alto nível de orientação para o mercado, assim como o clima e a cultura organizacional orientados para o mercado externo. A cultura organizacional captura o espírito de inovatividade da empresa (Auh; Menguc, 2005).

### ***Capacidade absorptiva em ambiente de inovação***

Nos últimos anos, alguns autores têm encontrado soluções para a inovação, destacando a importância do conhecimento, como um recurso intangível capaz de garantir as organizações à capa-

cidade de se adaptarem as mudanças ocorridas em seu mercado (Davenport; Prusak, 1998; Sveiby, 2000; Takeuchi; Nonaka; 2008).

A abordagem da teoria do conhecimento utilizando a teoria de capacidade absorptiva permite a identificação, disseminação, usabilidade e exploração de novos conhecimentos tratando recursos e compreendendo suas modificações. Desse modo, o aprendizado obtido pelas empresas em inovação, a escolha de produtos e recursos e adequações nos custos e governança relacionam-se com a capacidade da empresa coordenar e absorver aprendizados a fim de transformá-los em ações para o cumprimento de objetivos (Van Den Bosch; Volberda; De Boer, 1999; Szulanski, 1996; Zahra; George, 2002; Jansen; Van Den Bosch; Volberda, 2005; Lane; Koka; Pathak, 2006).

Nessa pesquisa, o conhecimento significa o elo que compõe a cadeia de valor indispensável à inovação, partindo da existência de um processo de formação de profissionais aptos a desenvolverem atividades de criar e compartilhar novas ideias, e novos significados para conteúdos emergentes nas organizações. Conhecimento é o que está na mente humana e cada organização precisa fazer o seu recorte, mostrando o que é conhecimento naquele ambiente em que está inserido para criar uma linguagem comum. 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).

Inovação, por sua vez, consiste na introdução de novos elementos ou uma nova combinação de elementos na produção ou entrega de manufaturados e produtos de serviço (Schumpeter, 1997). Inovações estão relacionadas a procedimentos e prescrições do processo de gerar o produto, ao serviço, ao processo de criação, a montagem, ao desenvolvimento do produto e ao serviço que está sendo vendido ao cliente (Hauknes, 1998; Veugelers; Cassiman, 1999; Ahuja; Katila, 2001).

Por meio da inovação, novos conhecimentos são criados e difundidos, expandindo o potencial econômico para o desenvolvimento de novos produtos e de novos métodos produtivos de operação (Ahuja; Katila, 2001; Jansen; Van Den Bosch; Volberda, 2005; Stare; Bucar, 2009).

A inovação parte de um conjunto de estratégias de mercado e ações que podem ser implementadas pela empresa inovadora. Essas estratégias incluem produtos e estratégias de diferenciação de preço, alianças e redes, o emprego de novas categorias de pessoal, organizacional e de gestão (Sundbo; Gallouj, 1998; Hauknes, 1998; Gallouj, 2002).

As inovações precisam estar associadas à busca incessante por parte das empresas a geração de novas ideias, e para isso, é necessário que se crie padrões, estruturas e processos dirigidos para a criação, desenvolvimento, compartilhamento e aplicação de conhecimentos necessários para o desenvolvimento das ideias (Leonard-Barton; Sensiper, 1995; Takeuchi; Nonaka, 2008).

Assim, pode-se afirmar que o sucesso de uma empresa pode estar no grau de inovações implementadas, ou da sua própria inovatividade, que está relacionada a capacidade da empresa em se engajar em novas ideias, introduzindo-as na sua organização. Esta capacidade pode ser um dos principais fatores que influenciam no desempenho positivo das organizações (Porter, 1990; Schumpeter, 1997; Hurley; Hult; Tomas, 1998).

Sendo assim, o processo de inovação está relacionado ao processo de gestão do conhecimento, justificando a necessidade das organizações buscarem novos conhecimentos, com um eficaz processo de gestão e indivíduos competentes na execução das atividades (Sordi; Azevedo, 2008). Os gestores precisam organizar as atividades que são geradoras de conhecimento, agregando valor e buscando soluções criativas para a organização, aperfeiçoando assim o processo de produção da organização (Nonaka; Takeuchi, 2008; Nonaka; Von Krogh, 2009).

A partir de uma divisão quanto ao tipo de inovação, considera-se a inovações de produto voltadas as mudanças presentes nas características ou na composição dos produtos ou serviços; inovações de processo estão presentes na forma de produção ou de distribuição; inovações organizacionais são novas formas de gestão dos negócios, tanto no que tange ao ambiente interno



quanto ao ambiente externo; e inovações de marketing se referem a mudanças no design, embalagem, precificação e criação de novos mercados para os produtos (Schumpeter, 1997; Oecd, 2005; Tidd; Bessant; Pavitt, 2008).

Neste artigo compreende-se a inovação organizacional como sendo voltada a geração de novas ideias a partir da capacidade da organização em gerir o conhecimento, em que a RBV preocupa-se como os recursos e as competências da organização, a exemplo do conhecimento como um recurso intangível, e como devem ser gerenciados pelas empresas de modo que elas se diferenciem e se mantenham competitivas ao longo do tempo. (Wernefelt, 1984; Peteraf, 1993; Barney, 1991; 2001).

A capacidade de explorar o conhecimento externo é um importante componente de capacidades inovadoras, sendo esse conhecimento processado por meio de ações que compreendem o reconhecer do valor da informação nova; a assimilação e a aplicação de um novo conhecimento para fins comerciais (Cohen; Levinthal, 1990; Zahra; George, 2002; Jansen; Van Den Bosch; Volberda, 2005; Lane; Koka; Pathak, 2006).

### **Concepção teórico-aplicada**

Na perspectiva gerencial de Parques Tecnológicos, identifica-se na sua capacidade o mecanismo de estímulo à inovação do Parque, como também das empresas presentes.

Dentre as várias características que podem ser analisadas num Parque Tecnológico com finalidade de se conhecer a sua capacidade absorptiva, destaca-se o conhecimento externo e interno presente na indústria; as competências organizacionais; os fluxos dos processos; as condições ambientais da indústria; e as estratégias empresariais. Identificado todas essas peculiaridades do ambiente inserido, a gestão do Parque quando do reconhecimento e da compreensão do conhecimento externo, da assimilação do conhecimento e da aplicação desse novo conhecimento que foi transformado no seu interior, faz da capacidade absorptiva uma característica presente em sua estrutura organizacional, onde a análise consiste em entender e identificar os mecanismos utilizados pelo Parque Tecnológico para otimizar de forma contínua a sua capacidade de absorção.

Nesta perspectiva, considerando a capacidade absorptiva como geradora da inovatividade organizacional, a capacidade absorptiva de um Parque Tecnológico permite nele a busca de novas ideias para o desenvolvimento de novos processos e serviços disseminados por ele, criando assim um ambiente propício a inovatividade das empresas integradas.

A seguir é apresentado o framework teórico que irá conduzir todo o processo de análise e construção do instrumento de avaliação. (Figura 3 em Anexo)

Para construção da análise do frame delineado na Figura 3, são necessárias análises preliminares e norteadoras durante o processo de pesquisa, a destacar:

- a) Relação entre a capacidade absorptiva e a inovatividade organizacional na perspectiva gerencial do Parque;
- b) Relação entre a capacidade absorptiva e a inovatividade das empresas pertencentes ao Parque;
- c) Avaliação das capacidades absorptivas e da inovatividade nos Parques Tecnológicos, Brasil e Espanha; e
- d) Aspectos chaves voltados à capacidade absorptiva e à inovatividade nos dois ambientes estudados.

A partir das análises apresentadas, como resultado busca-se apresentar um olhar aplicado da contribuição teórica ao campo empírico contextualizado, podendo também contribuir em estudos futuras conduzidas por temáticas semelhantes a esta.

Anexo

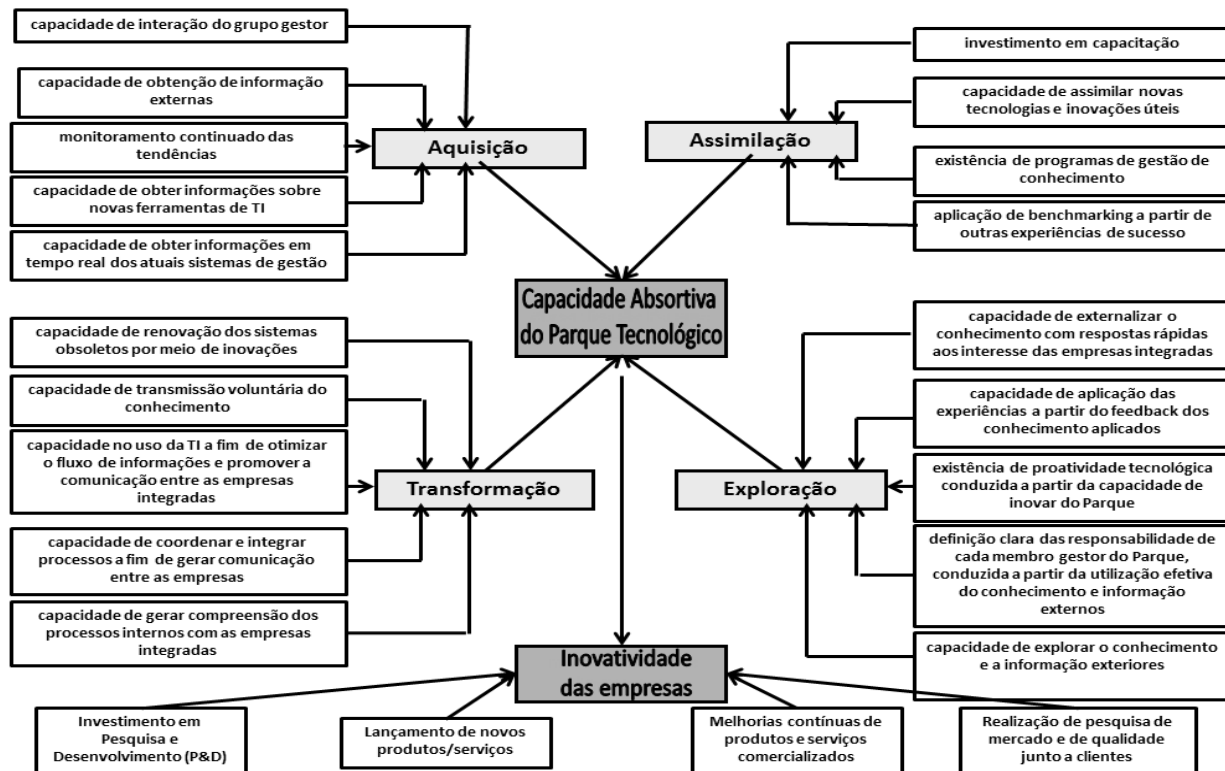


Figura 3. Framework teórico  
 Fonte: Elaborado pelo autor.

## REFERENCIAS

- Acedo, F.; Barroso, C.; Galan, J. (2006). "The resource-based theory: dissemination and main trends." *Strategic Management Journal* 27: 621–636.
- Ahuja, G.; Katila, R. (2001). "Technological acquisitions and the innovation performance of acquiring firms: A longitudinal study." *Strategic Management Journal* 22: 197-220.
- Andreassi, T.; Sbragia, R. (2002). "Relações entre indicadores de P&D e de resultado empresarial". *Revista de Administração*, São Paulo 37(1): 72-84.
- Araújo, C. A. (2006). "Bibliometria: evolução história e questões atuais". *Em Questão*, Porto Alegre, 12(1): 11-32.
- Barney, J. B. (1991). "Firm resources and sustained competitive advantage." *Journal of Management* 17(1): 99-120.
- (2001). "Is the resource-based "view" a useful perspective for strategic management research? Yes." *Academy of Management Review* 26(1): 41-56.
- (2001). "Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view." *Journal of Management* 27: 643 - 650.
- Barney, J.; K. D.; Wright, M. (2011). "The future of resource based theory: revitalization of decline?" *Journal of Management* 37(5): 1299-1315.
- Barney, J. B.; Wright, M.; Ketchen J. R, David J. (2001). "The resource based view of the firm: ten years after 1991." *Journal of Management* 27: 625-641.
- Bandeira-De-Mello, R.; Marcon, R. (2006). "Heterogeneidade do desempenho de empresas em ambientes turbulentos". *Revista de Administração Estratégica* 46(2): 34-43.
- Bignetti, L. P.; Paiva, E. L. (2002). "Ora (dizeis) ouvir estrelas!: estudo das citações de autores de estratégia na produção acadêmica brasileira". *Revista de Administração Contemporânea* 6(1): 105-125.
- Calantone, R. J.; Cavusgil, S. T.; Zhao, Y. (2002). "Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance." *Industrial Marketing Management* 31: 515–524.
- Chao, C. Y.; Lin, Y. S.; Cheng, Y. L.; Liao, S. C. (2011). "The research on the relationship among market orientation, absorptive capability, organizational innovation climate and innovative behavior in Taiwan's manufacturing industry." *African Journal of Business Management* 19(5): 7855-7863.
- Cohen, W. M.; Levinthal, D. A. (1990). "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation." *Administrative Science Quarterly* 35(1): 128-152.
- Davenport, T. H.; Prusak, L. (1998). *Conhecimento Empresarial*. Rio de Janeiro: Editora Campus.
- Godoy, A. S. (1995). "Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades". *Revista administração de empresas* 35(2): 57.
- Goldenberg, M. (1997). *A arte de pesquisar*. Rio de Janeiro: Record.
- Molina-Castillo, F.-J.; Munuera-Aleman, J. L. (2009). "The joint impact of quality and innovativeness on short-term new product performance." *Industrial Marketing Management* 33(8): 984–93.
- Damanpour, F. (1991). "Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators." *Academy of Management Journal* 34(3): 555 – 590.
- (1987). "The adoption of technological, administrative and ancillary innovations: impact of organizational factors." *Journal of Management* 13: 675–688.
- Davenport, T., Prusak, L. (1998). *Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação*. São Paulo: Futura.
- Eisenhardt, K.; Martin, J. (2000). "Dynamic capabilities: what are they?" *Strategic Management Journal* 21(10/11): 1105-1121.

- Elsevier. (2013). *Indicadores bibliométricos*. Elsevier News America Latina. Disponível em: <[http://www.elsevier.com.br/bibliotecadigital/news\\_abril08/images/news\\_port.pdf](http://www.elsevier.com.br/bibliotecadigital/news_abril08/images/news_port.pdf)>. Acesso em: 19 Abr.
- Fiates, G.G.S.; Fiates, J.E.A.; Serra, F.A.R.; Ferreira, M.P. (2010). "Innovation Environment in Small Technology-Based Companies." *Journal of Technology Management & Innovation*. 5: 81-95.
- Gallouj, F. (2002). *Innovation in the service economy: the new wealth of nations*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Grant, R.M. (1996). "Toward a knowledge-based theory of the firm." *Strategic Management Journal* 17 (Winter Special Issue): 109-122.
- Exposito-Langa, M.; Molina-Morales, F. Xavier; C.V.J. (2011). "New Product Development and Absorptive Capacity in Industrial Districts: A Multidimensional Approach." *Regional Studies* 45: 319-331.
- Hauknes, J. (1998). *Services in innovation: innovation in services*. Oslo: STEP group, STEP, Storgaten.
- Helfat, C.E. (1997). "Know-how and asset complementarity and dynamic capability accumulation." *Strategic Management Journal* 18: 339-360.
- Helfat C.E.; Raubitschek, R.S. (2000). "Product sequencing: co-evolution of knowledge, capabilities and products." *Strategic Management Journal* 21: 961-979.
- Hervas-Oliver, J.L.; Albors-Garrigos, J.; De-Miguel, B. (2012). "The role of a firm's absorptive capacity and the technology transfer process in clusters: How effective are technology centres in low-tech clusters?" *Entrepreneurship and Regional Development* 24: 523-559.
- Hult, G.T.M.; Hurley, R.F.; Knight, G.A. K. (2004). "Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance." *Industrial Marketing Management* 33(5): 429-438.
- Hult, G.T.M.; D.J. Ketchen. (2001). "Does Market Orientation Matter? A Test of the Relationship between Positional Advantage and Performance." *Strategic Management Journal* 22(9): 899-906.
- Hurley, R.F.; Hult, G.T.M. (1998). "Innovation, market orientation, and organizational learning: An integration and empirical examination." *Journal of Marketing* 62: 42-54.
- Jansen, J.J.P.; Van Den Bosch, F.A.J.; Volberda, H.W. (2005). "Managing potential and realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter?" *Academy of Management Journal* 48(6): 999-1015.
- Lane, P.J.; Koka, B.R.; Pathak, S. (2002). "A thematic analysis and critical assessment of absorptive capacity research." *Academy of Management Proceedings*.
- (2006). "The reification of absorptive capacity: a critical review and rejuvenation of the construct." *Academy of Management Review* 31(4): 833-863.
- Lane, P.J.; Lubatkin, M. (1998). "Relative absorptive capacity and interorganizational learning." *Strategic Management Journal* 19: 461-477.
- Leonard-Barton, D; Sensiper, S.D. (1995). *Wellsprings of knowledge: building and sustaining the source of innovation*. Boston: Harvard School Press.
- Lichtenthaler, U.; Lichtenthaler, E. (2009). "A capability-based framework for open innovation: complementing absorptive capacity." *Journal of Management Studies* 46(8): 1315-1338.
- Lumpkin, G.T., Dess, G.G. (1996). "Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance." *Academy of Management Review* 21(1): 135-172.
- Martinez, A.; Belso-Martinez, J.A.; Mas-Verdu, F. (2012). "Industrial clusters in Mexico and Spain Comparing inter-organizational structures within context of change." *Journal of Organizational Change Management* 25: 657-681.
- Mcdonald, R. E. Knowledge entrepreneurship: Linking organizational learning and innovation. PhD Thesis, School of Management. The University of Connecticut, 2002.

- Menguc, B.; Auh, S. (2006). "Creating a firm-level dynamic capability through capitalizing on market orientation and innovativeness." *Journal Acad Mark Sci* 34(1): 63–73.
- 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*, São Paulo 50(1): 75-93.
- Morgan, N. A.; Vorhies, D.W.; Mason, C.H. (2009). "Market orientation, marketing capabilities, and firm performance." *Strategic Management Journal* 30: 909-920.
- 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.
- Organisation For Economic Co-Operation And Development (OECD). (2005). *Statistical Office Of The European Communities (EUROSTAT)*. Oslo Manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data. 3. ed. Paris: OECD.
- Peteraf, M. (1993). The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. *Strategic Management Journal* 14: 179-191.
- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York: Free Press.
- Reed, R.; Defillippi, R.J. (1990). "Causal ambiguity, barriers to imitation and sustainable competitive advantage." *Academy of Management Review* 15(1): 88–102.
- Ribeiro, R. Comportamento estratégico da empresa e a visão baseada em recursos: um estudo no setor varejista de material de construção. 117 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade do Vale do Itajaí, Biguaçu, 2010.
- Schumpeter, J. A. (1997). *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. (Possas, M. S., Trad.). São Paulo: Nova cultural. (Obra original publicada em 1934)
- Serra, B.; Serra, F.A.R.; Ferreira, M.P.; Fiates, G.G.S. (2011). "Redes de Relacionamento na Criação de Conhecimento e Inovação em Incubadoras". *Revista de Administração e Inovação* 8: 221-247.
- Sordi, J.O. de; Azevedo, M.C. (2008). "Análise de competências individuais e organizacionais associadas à prática de gestão do conhecimento". *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, São Paulo, 10(29): 391-407.
- Stare, M.; Bucar, M. (2009). "Towards services: inclusive innovation policy in the New Member States." *Social Sciences* 1(63): 7-14.
- Subramanian, A. (1996). "Innovativeness: redefining the concept." *Journal of Engineering and Technology Management* 13(3): 223–243.
- Sundbo, J.; Gallouj, F. (1998). *Innovation in service* (SI4S Synthesis Paper, n. 2). Oslo, Noruega.
- Sveiby, K. E. (2000). *A Knowledge-Based Theory of the Firm to Guide in strategy Formulation*. Swedish School of Economics and Business Administration, Helsinki, Finland.
- Szulanski, G. (1996). "Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm." *Strategic Management Journal* 17: 27-43.
- Tajeddini, K.; Trueman, M.; Larsen, G. (2006). "Examining the effect of market orientation on innovativeness." *Journal of Marketing Management* 22: 529-551.
- Takeuchi, H.; Nonaka, I. (2008). *Gestão do conhecimento*. Porto Alegre: Bookman.
- Tidd, J.; Bessant, J.; Pavitt, K. (2008). *Gestão da inovação*. 3.ed. Porto Alegre: Bookman.
- Todorova, G.; Durisin, B. (2007). "Absorptive capacity: Valuing a reconceptualization." *Academy of Management Review* 32: 774-786.
- Tsai, W. P. (2001). "Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance." *Academy of Management Journal* 44: 996-1004.

- Vasconcelos, F.; Cyrino, A. (2000). "Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional". *Revista de Administração de Empresas* 40(4): 20-37.
- Van Den Bosch, F.A.J.; Volberda, H.W.; Boer, M. de. (1999). "Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment: organizational forms and combinative capabilities." *Organization Science* 10(5): 551-568.
- Vega-Jurado, J.; Gutierrez-Gracia, A; Fernandez-De-Lucio, I. (2008). "Analyzing the determinants of firm's absorptive capacity: beyond R&D." *R & D Management* 38: 392-405.
- Veugelers, R. (1997). "Internal R&D expenditures and external technology sourcing." *Research Policy* 6: 303-315.
- Veugelers, R; Cassiman, B. (1999). "Make and buy in innovation strategies: evidence from Belgian manufacturing firms." *Research Policy* 28: 63-80.
- Wernefelt, B. (1984). "A resource-based view of the firm." *Strategic Management Journal* 5: 171-180.
- Yli-Renko, H.; Autio, E.; Sapienza, H.J. (2001). "Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms." *Strategic Management Journal* 22: 587-613.
- Yin, R.C. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.
- Zahra, S. A.; George, G. (2002). "Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension." *Academy of Management Review* 17(2): 185-203.

## SOBRE OS AUTORES

**Rafael Periera Moré:** Doutorando do programa de Pós-graduação em Administração da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI.

**Claudio Reis Gonçalo:** Professor Doutor do programa de Pós-graduação em Administração da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI. Doutor em Engenharia da Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

**Lourdes Canós Darós:** Professora Doutora do Departamento de Organização de Empresas da Universidade Politécnica de Valência.

**Cristina Santandreu Mascarell:** Professora Doutora do Departamento de Organização de Empresas da Universidade Politécnica de Valência.