

## **A IDENTIFICAÇÃO DAS FONTES DE FORMAÇÃO DAS CAPACIDADES ESTRATÉGICAS DA OPERAÇÃO**

Ralph Santos da Silva  
Doutor, UNIP/CENPRA  
Rosane Maria Soligo de Mello Ayres  
Msc., CENPRA

Artigo recebido em julho de 2007 e aprovado em abril de 2008.

### **Resumo**

O objetivo deste artigo é apresentar uma pesquisa que avalia a relação existente entre o relacionamento com parceiros e a aprendizagem organizacional, ambos subsidiando o desenvolvimento de capacidades genéricas da operação. Define-se o problema: "Como se configuram a participação do relacionamento com parceiros e da aprendizagem organizacional na formação das capacidades organizacionais que compõem a estratégia de operação?" Três hipóteses são formuladas como respostas tentativas, e um modelo de equações estruturais é utilizado para analisá-las. Uma pesquisa tipo *survey* é realizada como o objetivo de medir as variáveis que explicam o modelo pré-estabelecido. Foram obtidos questionários de empresas pertencentes a vários setores da indústria e serviços. As variáveis do modelo proposto estão orientadas para categorizar as fontes de conhecimento utilizadas pelas organizações, e, assumindo a existência de um processo de aprendizagem (individual e organizacional), em que esse conhecimento é utilizado. Os resultados apurados apontam para descobertas relevantes, além de confirmar parcialmente o modelo proposto.

**Palavra Chave:** aprendizagem, relacionamento, capacidades, estratégia, operação.

### **ABSTRACT**

This article investigates the linkages among the relational partnership and the learning organization with the development of operations generic capabilities. The research problem is defined like: How are the contribution of the relational partnership and learning organization into building the organization capabilities that compose the operation strategy? Trying to answer it three hypotheses are formulated and the specific structural equation model is building to serve of reference to analyze them. The designed hypotheses are supported by theory that attempts to explain these linkages. The variables of the proposal model are oriented to describe the sources of knowledge have been using by organization, and take that there are processes of learning, individual and

organizational, in order to convert the knowledge. The external and the internal learning could be converted into operation strategy capabilities. Applying the survey research to measure these variables, the results that have gotten show to relevant discovery, besides confirmed partially the proposal model.

**Key word:** learning, partnership, capabilities, strategy, operation.

## 1 Introdução

Este artigo tem como objetivo apresentar uma pesquisa que avalia a relação existente entre a estratégia de operação e os recursos utilizados para sua implementação, segundo a proposta da Visão Baseada em Recursos (ou *Resource Based View*, RBV), considerando as duas faces do recurso: conhecimento interno e relacionamento inter-organizacional. Para promover esta avaliação define-se o problema de pesquisa: "Como se configuram a participação do relacionamento interorganizacional e da aprendizagem organizacional na formação das capacidades organizacionais que compõem a estratégia de operação?"

Porter (1989) propôs três estratégias genéricas: liderança em custos, diferenciação e enfoque. Essa última desdobra-se em enfoque em custos e enfoque na diferenciação. O conteúdo da estratégia de operação deve ser compatível com as estratégias genéricas propostas por Porter (1989), e deve orientar-se pela escolha do maior conjunto de benefícios que as capacidades da operação podem gerar, tendo em vista os investimentos necessários para o desenvolvimento desse conjunto de capacidades (WARD; BICKFORD; LEONG, 1996). As capacidades da operação são melhores concebidas com sendo estoques de ativos estratégicos que são acumulados por meio de investimentos ao longo do tempo e que não podem ser facilmente imitados ou adquiridos no mercado, nem são encontrados bons substitutos (DIERICKX; COOL, 1989).

Vários autores têm usado diferentes termos para descrever tais capacidades da operação, Hayes e Wheelwright (1984) referem-se a elas como sendo *competitive priorities*. Hill (1994) classifica tais capacidades como ganhadores e qualificadores de pedido, de acordo com a importância dada pelos clientes.

As propostas teóricas de formulação e implementação da estratégia de operação constituem-se de elementos que são estruturados no sentido de articular as capacidades genéricas da operação: qualidade, confiabilidade, flexibilidade, custo; e as ações que promovam a sua melhoria (WARD; BICKFORD; LEONG, 1996). Entre as várias propostas encontradas, Slack e Lewis (2002) apresentam um processo de formulação da estratégia de operação que resulta na matriz da estratégia. Esta matriz relaciona essas capacidades com as áreas de decisão (HAYES e WHEELWRIGHT, 1984; GIANÉSI e CORRÊA, 1994). Na interseção dessas duas dimensões é que se desenha a proposta de ações que comporão a estratégia de operação, que segue cronograma próprio de implementação.

A visão baseada em recursos começou a ser estabelecida por Penrose (1959), em anos seguintes evoluiu a partir de propostas correlatas (marcantes) como as de Wernerfelt (1984) e Barney (1991). Esse último estabelece de forma explícita uma articulação entre vantagem competitiva e recurso,

sob o argumento de que, são os recursos que a empresa dispõe os responsáveis pela vantagem competitiva. Este argumento é muito convincente pelo menos sob o ponto de vista conceitual. Um dos desdobramentos que se encontra neste contexto é a criação do conhecimento vista como processo social, como propõem Nonaka e Takeuchi (1997). Ou seja, ele em si representa um processo de aprendizagem organizacional conforme defende Chiva e Alegre (2005), e é esse processo que irá promover o fluxo de conhecimento. Outro desdobramento que é também explorado foca-se no relacionamento, como recurso, entre empresa e fornecedores (parceiros) e clientes, na medida em que agentes externos podem deter recursos complementares de interesse para a própria empresa. Deste modo, o relacionamento como recurso torna-se o meio de acesso a outros recursos pertencentes a diferentes atores que compõem a rede de relacionamentos (FORD; GADDE; HAKANSSON; SNEHOTA, 2003).

Estes dois pontos de partida, fluxo de conhecimento (visto como aprendizagem) e relacionamento, podem e devem ser articulados num único construto de tal modo a consolidar o desenvolvimento das capacidades genéricas da operação.

Para apresentar o desenvolvimento da pesquisa realizada e os resultados obtidos, este artigo está dividido em quatro seções, subdivididas. A primeira organiza a base conceitual da pesquisa. Desse modo, torna-se possível elaborar um modelo de teste subsidiado por variáveis representativas dos conceitos em questão. A segunda seção estrutura-se pela apresentação do trabalho de pesquisa. Para isso são feitas considerações a respeito do processo de coleta de dados, sua análise e discussão dos resultados. Por fim, são apresentadas as considerações finais gerais de todo o trabalho, e são elaboradas algumas sugestões que podem originar em novos trabalhos de pesquisa.

## **2 Referencial Teórico**

### **2.1 A Visão Baseada em Recursos - RBV**

A visão baseada em recursos tem como principal argumento de que são os recursos os responsáveis pela vantagem competitiva de uma organização, inclui-se como recursos os intangíveis, e esses têm maior chance de subsidiarem uma vantagem competitiva sustentável (BARNEY, 1991). Esses recursos não podem ser negociados, mudados ou imitados com facilidade. Segundo a visão baseada em recurso, a vantagem competitiva de uma empresa estará naquilo que lhe é único, peculiar, exclusivo; e está embutido em seus recursos, tangíveis e intangíveis. Os recursos que viabilizam uma vantagem competitiva sustentável serão encontrados na capacidade interna da organização de explorar e renovar recursos distintos. A RBV está centrada em construir competências essenciais, e não correr atrás de oportunidades ou do posicionamento da empresa em um dado mercado. São os recursos humanos e tecnológicos, *juntos*, que formam a(s) competência(s) essencial(ais) da organização, constituindo-se na fonte da vantagem competitiva. Esta idéia de estudar as empresas sob o enfoque dos recursos, incluindo não só os recursos tangíveis, mas também outros recursos surgiu com o trabalho seminal de Penrose (1959). Penrose (1959) investigou como os processos internos de gestão na empresa afetava seu comportamento. Tratando a empresa como uma coleção de recursos produtivos, Penrose focou nos pontos de

porque e como as empresas crescem. Ela concluiu que a habilidade para usar os recursos correntes na prestação de serviços, tirando vantagem das oportunidades percebidas de mercado, que é o fator chave que explica o crescimento.

Para a RBV, cada empresa possui uma combinação própria de recursos e capacidades que outras empresas não têm. Assim, “os recursos são a fonte das capacitações da empresa, as quais, por sua vez, são a fonte de vantagem competitiva” (HITT, IRELAND e HOSKISSON, 2002, p.101).

Além dos recursos tangíveis (financeiros, organizacionais, físicos e tecnológicos), os intangíveis (conhecimento, de inovação, de reputação, marca) são uma fonte superior e mais favorável para a construção de vantagem competitiva. Pode-se afirmar, portanto, que as capacidades da empresa são combinações exclusivas de seus recursos tangíveis e intangíveis; são o resultado daquilo que a empresa é capaz de fazer para ser aplicado na produção de seus bens e serviços.

Concluí-se, então, que o valor de uma empresa não se origina apenas de recursos tangíveis, mas também dos recursos intangíveis.

Segundo Hitt, Ireland e Hoskisson (2002, p.101) “os recursos são fontes de capacidade, algumas das quais levam ao desenvolvimento de competências essenciais da empresa”. É essa obsessão por desenvolver e utilizar conhecimentos em conjunto com competências essenciais mais amplas que caracteriza empresas capazes de concorrer com eficácia em um ambiente competitivo globalizado.

Assim, a ênfase atribuída às competências essenciais na formulação das estratégias é a forma por meio da qual a empresa aprende a concorrer com base em suas “diferenças” específicas, ao contrário de se buscar a vantagem competitiva unicamente com base nas características estruturais do setor.

Para a RBV, é necessário que a empresa seja capaz de identificar suas competências essenciais antes de tomar decisões estratégicas importantes. Inclusive aquelas relacionadas com o ingresso ou saída de um determinado mercado, o investimento em novas tecnologias, a aquisição de capacidades similares ou complementares por meio da formação de redes de empresas. Além disso, sabe-se que “o valor estratégico dos recursos aumenta ainda mais se eles forem integrados ou combinados” (HITT, IRELAND e HOSKISSON, 2002, p. 108) com recursos de outras empresas.

Isto significa para a RBV que “os recursos terão valor diferenciado se eles puderem ser traduzidos, também, como uma barreira de entrada em, pelo menos, um mercado” (WERNERFELT, 1984) e contribuirão para que a empresa obtenha retornos significativos – acima da média.

É aqui que a idéia de singularidade – daquilo que é peculiar a cada empresa – expande-se para a idéia de coletividade. O conceito de competição expande-se para o de cooperação, que tem em si a exploração de diversos relacionamentos interorganizacionais e sua gestão como tratado em Ford et al (2003).

Pode-se inferir, assim, que os recursos de cada um dos atores – sejam eles tangíveis e/ou intangíveis, complementares e/ou similares – serão elementos importantes na constituição de intrincadas redes de negócios.

As similaridades e dissimilaridades de recursos entre diferentes organizações desempenham, portanto, um importante papel na implementação conjunta de respostas competitivas efetivas. Isto é, a disponibilidade ou necessidade de recursos – financeiros, técnicos, capacidades ou

competências essenciais - obrigam as empresas desenvolvê-los internamente e também buscá-los externamente para competir em mercados específicos.

## 2.2 A Estratégia de Operação e suas Perspectivas

Em Slack, Chambers e Johnston (2002) a estratégia de operação é abordada sob dois enfoques: o seu processo de elaboração e seu conteúdo. Propostas como as de Hill (1994) e Platts e Gregory (1990) abordam o processo da estratégia. De modo complementar, Slack e Lewis (2001) explicitam quatro perspectivas que contêm conteúdos específicos a serem considerados na formulação da estratégia: perspectiva *top-down*, *bottom-up*, de mercado e dos recursos e capacidades. Portanto, a conjugação dos conteúdos que representam essas perspectivas deve subsidiar a estratégia de operação.

As perspectivas de mercado e a de recursos e capacidades, por vezes são abordadas enfaticamente sob o tema alinhamento da estratégia de operação conforme Slack e Lewis, (2001) e McCarthy (2004).

Como conteúdo da perspectiva de mercado, tem-se o tratamento dos objetivos de desempenho quanto a sua importância para o cliente, em que esses são classificados: critérios ganhadores de pedido, qualificadores e menos importante (SLACK, 1993). Portanto as capacidades genéricas da operação (WARD, BICKFOR e LEONG, 1996): qualidade, velocidade, confiabilidade, flexibilidade e custo são analisados de forma instrumental conforme propõe Slack, Chambers e Johnston (2002) no sentido de se atingir os critérios de desempenho estabelecidos.

Como conteúdo da perspectiva de recursos e capacidade, têm-se os recursos transformados e os transformadores. Os recursos transformadores são vistos como os blocos de construção da operação (SLACK e LEWIS, 2001). Eles podem ser categorizados como: facilidades e staff. As facilidades representam os ativos tangíveis da operação e o staff representa os recursos humanos que operam, mantêm, planejam e gerenciam a operação. Os recursos transformados são a entrada da operação e esses são convertidos ou transformados em produto e ou serviço. Eles são uma mistura dos seguintes elementos: o material, a informação e o próprio cliente (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2002). A lista de recursos transformados e de transformadores representa apenas o primeiro passo para se compreender a operação. Para entender como a operação trabalha, é necessário examinar a interação entre os vários elementos de transformação e transformadores. Ou seja, é necessário compreender os arranjos dos recursos que constituem os processos da operação. Esses representam o caminho o qual a operação realmente funciona. Não podendo ficar de fora os recursos intangíveis inclusos neste contexto (SLACK e LEWIS, 2001).

A medida em que se tem a identificação classificatória dos critérios de desempenho, o desafio será caracterizado pela promoção do alinhamento entre a perspectiva de mercado e a perspectiva dos recursos e capacidades, que pode ser promovido pelo ciclo de melhoria (da estratégia de operação) proposto por Slack e Lewis (2001). Este ciclo se caracteriza pelas seguintes etapas: *direct*, *develop*, *deploy*, *market strategy*. Na etapa *direct*, a intenção de posicionamento é a maior influência no como a função operação construirá seus recursos e processos. Seu objetivo é fazer com que os esforços de melhoria reflitam a desejada direção estratégica da organização. Na etapa *develop*, os recursos e processos são compreendidos e desenvolvidos no sentido de configurar

novas capacidades, num processo de aprendizagem contínuo. Na etapa *deploy*, as capacidades da operação são efetivamente operacionalizadas no sentido de atender as demandas de mercado. Na etapa *market strategy*, são reconhecidas as posições potenciais de mercado possíveis pelas quais as capacidades da operação não foram ainda adotadas.

A caracterização deste ciclo explicita uma forma de promover o alinhamento entre as perspectivas abordadas. De fato, o modelo de estratégia de operação e a reconciliação entre os requisitos de mercado e os próprios recursos da operação implicam num ciclo de reajustamento contínuo (SLACK e LEWIS, 2001). Visto de outro modo, o ciclo explicita o ajuste que a operação promove em seus recursos e processos em resposta a direção em que a organização procura para concretizar sua posição no mercado. Além disso, as capacidades são continuamente desenvolvidas ou evoluem pelo processo de aprendizagem que estabelece o como usar os recursos e processos mais eficientemente.

Em termos de cotidiano, deve-se observar que os ativos intangíveis envolvem não só o que a operação tem, mas também o que ela faz. Em outras palavras, isto é, quando os recursos são organizados em processos o total potencial de seu uso deve ser entendido (SLACK e LEWIS, 2001). Ou seja, os processos devem ser definidos numa abrangência tal que inclua ambos os aspectos: formal e o informal. De modo geral, todos processos podem ser representados por procedimentos escritos, caracterizando parte do conhecimento explícito. Entretanto, eles também são constituídos por práticas que não estão tão bem documentadas, caracterizando parte do conhecimento tácito. Ambos incluem-se no contexto da visão baseada em recurso (BARNEY, 1991). Dessa forma, a etapa *develop*, que praticamente representa o processo de aprendizagem, deve resultar em processos e procedimentos de trabalho que venham revolucionar o setor, que representa o quarto estágio evolucionário da estratégia proposto por Hayes e Wheelwright (1984).

### **2.3. A Aprendizagem Organizacional e as Capacidades da Operação**

A aprendizagem tem uma longa história como conceito na teoria organizacional. A preocupação essencial é aprimorar processos de aprendizagem que possam ser utilizados dentro das organizações para melhorar as ações individuais e coletivas por meio de melhor uso do conhecimento. A aprendizagem acontece nos níveis individual ou coletivo (organizacional). Quando se fala em aprendizagem nas organizações, a ênfase tende a estar no coletivo, mas não se pode perder de vista a importância de se tratar aprendizagem também em nível individual (BITENCOURT e DE SOUZA, 2003). Kolb (1976) analisando como as pessoas aprendem chegou no modelo denominado de aprendizagem vivenciada. O modelo é rotulado de "vivenciada" para que seja enfatizado o importante papel da experiência no processo de aprendizagem. Ele concebeu a aprendizagem como um ciclo quadrifásico. A experiência concreta imediata é a base da observação e da reflexão. Tais observações são assimiladas na forma de uma teoria a partir da qual podem-se deduzir novas implicações para a ação. Tais implicações ou hipóteses servem então de guias durante a ação para criar novas experiências. Para efetivo aprendizado, os aprendizes necessitam de quatro tipos diferentes de habilidades: experiência concreta, observação reflexiva, conceitualização abstrata e experimentação ativa (KOLB, 1976).

A noção de organização que aprende concentra-se em organizações deliberadamente desenhadas para facilitar a aprendizagem de seus colaboradores e, portanto, uma adaptação coletiva mais livre (PEDLER, BURGOYNE e BOYDELL, 1989). A organização que aprende pode ser definida como: uma organização que facilita a aprendizagem de todos os seus colaboradores e que se auto-transforma continuamente (PEDLER, BURGOYNE e BOYDELL, 1989).

Dilworth (1995) levantou os elementos facilitadores em termos de sistema de gestão orientado para a aprendizagem organizacional: a rotação em diferentes tarefas dos colaboradores; encontros promovidos fora da empresa para tratamento de problemas e respectivas soluções; as ações de aprendizagem em que problemas específicos são priorizados por equipes de trabalho internamente; planos de sucessão que visam à formação de novos gestores para ocupação de postos; programas de treinamento com o uso de mentores e tutores; programa de troca de experiências; o sistema de distribuição eletrônica de conhecimento e programa de treinamento formal. Segundo esse autor, a combinação de dois ou mais destes facilitadores pode ser encontrada em empresas que se autodenominam organizações que aprendem.

Kim (1993) propõe um modelo integrado de aprendizagem organizacional composto por uma parte experimental de aprendizagem e pela noção de modelos mentais. Os modelos mentais representam os resultados das aprendizagens realizadas pelos indivíduos. As aprendizagens individuais contribuem direta ou indiretamente para as aprendizagens dos grupos e por fim da organização, o que produz modelos mentais compartilhados.

Crossan, Lane e White (1999) apresentam um esquema contendo quatro processos inter-relacionados que ocorrem ao longo dos níveis individual, grupal e organizacional de aprendizagem. Os processos são: intuição reconhecida e identificada enquanto um processo cognitivo ou subjetivo pelo sujeito individual; interpretação que consiste na atividade social que cria e refina uma linguagem comum, dá sentido às percepções, cria compreensão e sentidos compartilhados, muitas vezes caracterizando metáforas (NONAKA e TAKEUCHI, 1994). A integração que cria a possibilidade para a ação coletiva. Para tanto, é necessária a produção de sentidos compartilhados que se dá por meio da conversação continuada entre os membros de grupos de trabalho e por meio da transmissão tácita em comunidades de prática (BROWN e DUGUID, 1991). Por fim, a institucionalização que representa o processo de consolidação em nível organizacional das aprendizagens que ocorrem em nível individual e grupal. Esse esquema permite visualizar as inter-relações entre os processos cognitivos, subjetivos e sociais no estabelecimento de aprendizagens coletivas (BITENCOURT e DE SOUZA, 2003).

Argyris e Schön (1978) propuseram, dentro de uma perspectiva cognitivista, a aprendizagem de circuito duplo e aprendizagem de circuito simples.

A aprendizagem de circuito duplo envolve um processo de percepção e exploração das possibilidades do ambiente. Em primeiro lugar o indivíduo (ou uma equipe) tem acesso a novas informações obtidas com as normas de funcionamento de um dado sistema ou processo, e depois se questionam a pertinência da lógica de funcionamento do sistema e a iniciação de ações corretivas, valores e pressupostos do sistema ou processo antigo (MOTTA e VASCONCELOS, 2002). Este circuito de aprendizagem pode ser traduzido para o contexto da estratégia da operação pela proposta apresentada por Slack e Lewis (2001). Como visto anteriormente, o ciclo composto pelas quatro etapas relaciona o ambiente com as ações internas, e estas orientam a organização para o

desenvolvimento de capacitações a partir de recursos. Na etapa *develop* a conjugação do conhecimento como um recurso e aprendizagem como processo deve ser configurada, na medida em que a aprendizagem organizacional está intrinsecamente associada à ação (DAFT e WEICK, 1984).

A aprendizagem de circuito simples baseia-se na detecção do erro e na sua correção, preservando-se, no entanto, os pressupostos do sistema operacional, ou seja, os valores de base que inspiram o funcionamento do sistema. Em se tratando de processos de produção, pode-se dizer que se trata da melhoria contínua de processos, na qual aprimora-se cada vez mais a eficiência de um dado processo, aperfeiçoando a sua prática e a sua execução até um nível ótimo, sem questionar, no entanto, os valores de base do sistema ou as suas etapas de funcionamento. Em se tratando de processos cognitivos individuais, pode-se também utilizar esse conceito. A aprendizagem de circuito simples refere-se ao indivíduo que incorpora novas práticas à medida que elas não contradizem os seus pressupostos e valores de base. Não há questionamento de seus valores e suas práticas anteriores. Não há incorporação de novos comportamentos que questionem o seu sistema cognitivo que bloqueiem a incorporação de informações contrárias ao mesmo, que ameacem a sua auto-imagem ou os elementos constitutivos de sua identidade (MOTTA e VASCONCELOS, 2002).

Bohn (1994) propôs, para o denominado conhecimento técnico vinculado aos processos e tecnologias da operação, uma sistemática que pode servir para operacionalizar a aprendizagem de circuito simples associada à etapa *develop*. Ele descreveu oito estágios de evolução para a solução de um problema que vai da (estágio um) total ignorância até (último estágio) completo conhecimento:

Estágio 1 (Completa Ignorância): Não existe conhecimento de qual o significado do processo. As saídas parecem ser totalmente aleatórias e não conectadas com o fenômeno que pode ser reconhecido.

Estágio 2 (Reconhecimento): Existe o reconhecimento de que certos fenômenos existem e que eles são provavelmente relevantes para o processo, mas não existe medida ou compreensão formal de como eles afetam o processo.

Estágio 3 (Medição): Existe o reconhecimento do significado das variáveis que parecem afetar o processo com alguma medição, mas as variáveis não podem ser controladas. O melhor que os gerentes conseguem fazer é alterar o processo em resposta as mudanças nas variáveis.

Estágio 4 (Controle): Existe alguma idéia de como controlar as variáveis significativas que afetam o processo, ainda que o controle não seja preciso.

Estágio 5 (Processo Capaz): O conhecimento existe para controlar ambos a média e a variabilidade das variáveis significativas do processo. Entretanto, os gerentes não são capazes de reinventar o processo quando necessário.

Estágio 6 (Saber Como): Agora o grau de controle possibilita os gerentes a saber como as variáveis afetam as saídas dos processos. Eles podem começar a refinar e otimizar os processos.

Estágio 7 (Saber Por que): Este nível de conhecimento sobre os processos torna-se científico, o qual possibilita prever o comportamento do processo, considerando diversas condições de operação.

Estágio 8 (Conhecimento Completo): Na prática, este estágio nunca é atingido porque ele significa que os efeitos de todas as variáveis concebidas e suas condições são conhecidas e entendidas, inclusive daquelas variáveis que não foram consideradas anteriormente. Este estágio pode ser considerado como aquele que institucionaliza o movimento contínuo de melhoria de processos.

A operacionalização desses estágios reflete as propostas elaboradas por Kim (1993) e Crossan, Lane e White (1999), e podem ser, melhor, explorados dependendo da capacitação individual de exercitar explicita ou implicitamente a aprendizagem vivencial proposta por Kolb (1976). Além disso, estão subliminarmente correlacionados aspectos tais como o treinamento dos envolvidos nas atividades, a interação entre as pessoas de tal modo a possibilitar a troca de conhecimento tácito (reflexivo) relacionados a problemas, possibilitando assim a conversão de conhecimento em processos (melhorados) e procedimentos sistematizados que auxiliam o processo decisório.

Portanto, se pode estabelecer a seguinte hipótese:

***H1: O processo de aprendizagem organizacional subsidia o desenvolvimento de capacidades genéricas da operação.***

Os conhecimentos tácito e explícito (NONAKA e TAKEUCHI, 1994) podem ou não estar disponíveis para a organização. Por isso, devem ser reconhecidas como fontes externas de conhecimento aquelas configuradas pelas redes compostas por diversos atores: fornecedores e clientes (DYER e SINGH, 1998). Relacionamentos com os clientes criam conhecimento tácito que são de difícil duplicação pelos concorrentes (MADHOK e TALLMAN, 1998). Relacionamentos com os fornecedores não são diferentes como aponta Dyer e Ouchi (1993). Portanto, é pertinente assumir a exploração dessas fontes para captação de conhecimento. Assim, formula-se a seguinte hipótese:

***H2: O relacionamento interorganizacional produz conhecimento que subsidiam o desenvolvimento de capacidades genéricas da operação.***

De modo geral, pode-se estabelecer uma relação causal vista a partir dos critérios de desempenho. Ou seja, uma vez que os critérios de desempenho tenham sido escolhido entre aqueles caracterizados por: ganhadores de pedido, qualificadores e menos importante no sentido de serem priorizados. E que os processos e procedimentos a serem produzidos no sentido de revolucionar o setor, tendo em vista o quarto estágio evolucionário da estratégia de operação. Deve-se esperar que os recursos sejam transformados em capacidades, sendo oriundos de diversas fontes (externas e internas) de conhecimento. Além disso, o processo de aprendizagem organizacional (interna) beneficia e é beneficiado pelo relacionamento interorganizacional, caracterizando a seguinte hipótese:

***H3: O processo de aprendizagem organizacional correlaciona-se positivamente com o relacionamento interorganizacional.***

Para ser possível avaliar tais hipóteses, fez-se uso do modelo elaborado a partir de Hayes, Wheelwright e Clark (1988), Slack e Lewis (2001). A partir dessas propostas elaborou-se um

modelo que consolida as relações que podem existir entre a aprendizagem organizacional, o relacionamento interorganizacional, ambos atuando na formação das capacidades genéricas da operação conforme ilustrado na Figura 1. Isto se deve ao fato de que o uso de equações estruturais pressupõe a definição a priori de um modelo que relaciona as variáveis de interesse a serem estudadas (BOLLEN, 1989).

### 3 Trabalho de Pesquisa de Campo

#### 3.1 O Modelo Hipotético de Pesquisa

Não só os argumentos apresentados por Hayes, Wheelwright e Clark (1988) subsidiaram fundamentalmente a estruturação do modelo relacional a ser utilizado nessa pesquisa, mas também a proposta de Slack e Lewis (2001) que abordam as quatro perspectivas da estratégia operacional. Dessa forma, o modelo proposto possibilita medir a contribuição de duas variáveis macro que têm sido exploradas no contexto do desenvolvimento das capacidades organizacionais.

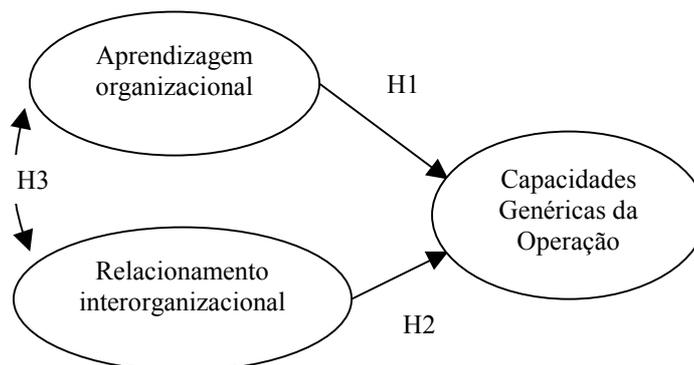


Figura 1: O Modelo Hipotético de Pesquisa.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Este modelo está representado sob forma de equação estrutural, possuindo variáveis latentes (BOLLEN, 1989). Um questionário foi elaborado com dezesseis questões que representam as variáveis observáveis do modelo. As variáveis descritas dentro de círculos são denominadas variáveis latentes, essas não são diretamente medidas. As relações existentes entre essas variáveis e as variáveis observáveis escolhidas, que são medidas diretamente, estão ilustradas no Quadro I. As variáveis observáveis foram formuladas a partir da compreensão do referencial teórico descrito anteriormente. A medição de cada variável se deu pela utilização de escala Likert (1: discordo totalmente a 5 concordo totalmente).

#### 3.2 A Amostra

Para que o modelo possa ser testado estatisticamente, Hair, *et al* (1998) sugerem que o tamanho da amostra seja maior que 200. Shah e Goldestein (2006) confirmam que respeitar tal tamanho é uma tendência em pesquisas que fazem uso das equações estruturais para representação de dados, pois isso aumenta as chances dos parâmetros estimados do modelo passar pelos testes de aderência que são submetidos.

A amostra constou com empresas de vários setores da indústria e serviço. Os elementos da amostra estão representando empresas de diversos tamanhos: empresas de pequeno porte (25%), empresas de médio porte (35%) e empresas de grande porte (40%). Além disso, a amostra composta pelos 352 questionários válidos possui representantes dos vários setores: manufatura mecânica, química, petroquímica, serviços de alimentação, serviços bancários, serviços de saúde, indústria de software.

### **3.3 Fase Operacional**

Os dados foram coletados por meio de questionário enviados a dois mil e quinhentos gerentes e diretores ligados à operação. Retornaram 520, e foram validados 352. O retorno obtido foi considerado satisfatório tendo em vista o esforço para conseguí-lo, na medida em que se estabeleceram contatos via telefone para estimular as pessoas a responderem o questionário de pesquisa. Nenhum prêmio ou incentivo foi prometido para estimular o retorno dos questionários respondidos. Muitas pessoas que foram contatas por telefone, alegaram que não iriam responder o questionário, pois entendiam que esse explorava aspectos que não poderiam ser expostos em nenhum tipo de pesquisa. Posições como estas foram respeitadas e nenhum trabalho de convencimento foi feito para mudar a opinião do potencial respondente. Na fase de pré-teste foi identificada uma confusão que os respondentes fizeram com o termo flexibilidade, que é uma das capacidades genéricas sugeridas. Por isso, a capacidade genérica flexibilidade não foi contemplada na pesquisa.

### **3.4. Análise Exploratória dos Dados e Verificações das Medições**

A análise exploratória dos dados seguiu metodologicamente uma série de etapas, que visaram a verificar pressupostos e consistência dos dados, confiabilidade e validade das medições e escalas, criando a base para o teste das hipóteses propostas.

Os questionários que não foram completamente respondidos não receberam nenhum tratamento específico sendo desconsiderados para efeitos de análise.

Os itens reversos no questionário tiveram o tratamento adequado na tabulação, no sentido de manter a consistência das respostas com os outros contidos no questionário.

O teste de confiabilidade (Alfa Cronbach) aplicado a cada um dos quatro blocos de variáveis que compõem as respectivas variáveis latentes possui os seguintes valores: 0,79; 0,82; 0,87 todos atendem a condição de ser igual ou maior que 0,80, demonstrando haver coerência entre as variáveis escolhidas para cada uma das variáveis latentes conforme o Quadro I.

Os dados coletados foram processados pelo software de domínio público denominado **R**, pela utilização de sua função SEM (*Structural Equation Modeling*) e os resultados estão apresentados na

Figura 2. O modelo apresentado possui quatro variáveis observáveis para cada variável latente, respeitando a condição proposta em Shah e Goldstein (2006) que sugere que cada variável latente deve ter associada pelo menos três variáveis observáveis para que se possa garantir uma boa medição. Na Figura 2 foram emitidos os erros que incidem sobre as variáveis latentes e observáveis com o objetivo de tornar a figura mais clara e objetiva, mostrando apenas os coeficientes de interesse. No Quadro 1 está apresentada a descrição das variáveis observáveis que estão apresentadas na Figura 2.

#### 4 Fase Explicativa

##### 4.1 Equações Estruturais – Metodologia e Aplicação Técnica

Conforme Hair, Anderson, Tathan e Black (1998), equações estruturais têm sido utilizadas em quase todos os campos de estudo, incluindo-se marketing, comprometimento organizacional, administração da operação. A razão para esse fato está sustentada em dois pontos: (a) prover um método para lidar com múltiplos relacionamentos simultaneamente, enquanto provê eficiência estatística; (b) sua habilidade em avaliar os relacionamentos de forma abrangente e prover uma transição da análise exploratória para a confirmatória. Desta forma, vislumbrou-se a possibilidade de propor um modelo estrutural que relacionasse a aprendizagem organizacional e o desenvolvimento de capacitações estratégicas da operação, tendo como premissas as propostas de Hayes, Wheelwright e Clark (1988), considerando para isso a exploração de uma das perspectivas do conteúdo da estratégia de operação proposta por Slack e Lewis (2001).

Quadro 1: Descrição das Variáveis do Modelo de Equação Estrutural

Variável Latente	Código	Descrição da Variável Observável do Modelo	Alfa Cronbach
Aprendizagem Organizacional	IL1	O conhecimento adquirido é transformado em procedimento operacional de trabalho.	0,79
	IL2	A prática gerencial da empresa trata seriamente todas as sugestões de melhoria de produto, serviço e processo.	
	IL3	Muitas sugestões são implementadas na organização.	
	IL4	A empresa estimula o compartilhamento de conhecimento e experiência entre as pessoas.	
Relacionamento interorganizacional	EL1	A empresa mantém intensa comunicação com fornecedores sobre projeto de produto e processo.	0,82
	EL2	A empresa envolve os clientes no processo de desenho de produto e serviços.	
	EL3	A empresa faz uso de técnicas compradas de empresas de consultoria nacional e internacional.	
	EL4	A empresa mantém parcerias diversas para obtenção de conhecimentos que são aplicados internamente.	
Capacidades Genéricas da Operação	CE1	Conjunto de ações de melhoria está sendo implementado para diminuir o retrabalho.	0,87
	CE2	Conjunto de ações de melhoria está sendo desenvolvido para garantir a confiabilidade de entrega.	
	CE3	Conjunto de ações está sendo desenvolvido para melhorar a velocidade do processo de transformação.	
	CE4	Conjunto de ações está sendo implementado no sentido de garantir o horizonte firme de programação.	

Optou-se pelo processo de estimação direta, utilizando como matriz de entrada a matriz de covariância, conforme propõe Bollen (1989).

Conforme apontado na Quadro 2, os índices calculados a partir dos dados coletados confirmam a não existência de discrepância entre o modelo estimado e a matriz de variância amostral. Assim, o modelo pode ser utilizado para sustentar as relações preliminarmente estabelecidas. Os outros resultados dos testes confirmam a aderência do modelo.

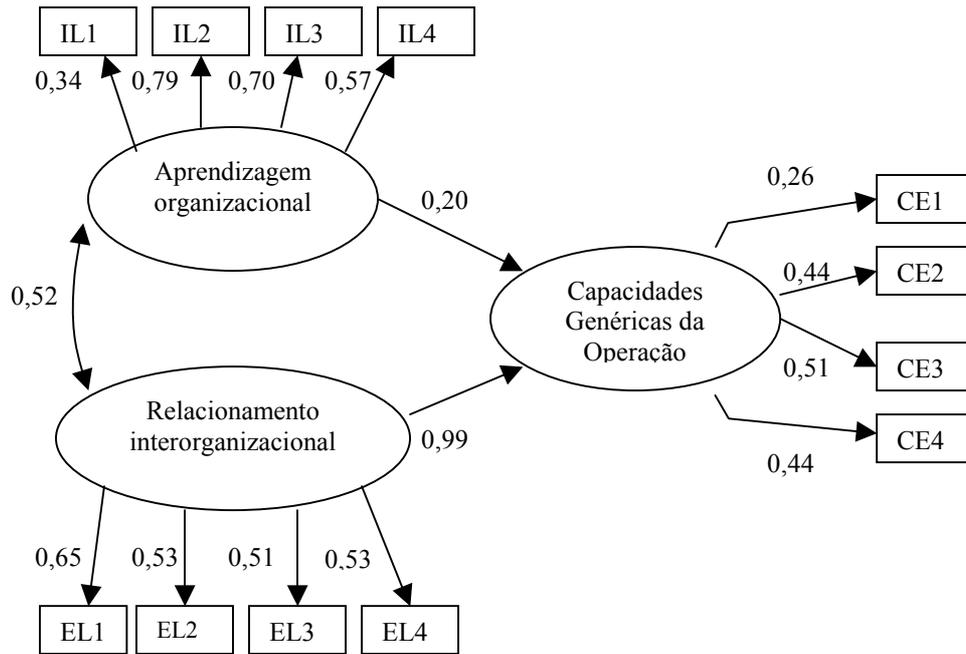


Figura 2: Modelo Estrutural Completo – Cargas Padronizadas.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 2: Dados Obtidos para os Testes de Identificação e Aderência do Modelo.

Teste de Aderência	Valor Obtido	Valor Recomendado*
t-Rule	100	maior que 0
$\chi^2$	25; df = 51	Pr(>chisq) = 0,976 calculado
AGFI	0,903	igual ou maior que 0,9
GFI	0,937	igual ou maior que 0,9
RMSEA	0,02	menor que 0,5
NFI	0,92	maior que 0,9

(\*). Hair et al (1998).

#### 4.2 Teste de Hipóteses de Pesquisa

Os resultados apurados confirmam as hipóteses declaradas como objeto de pesquisa, representadas pelo modelo de equações estruturais. Desta forma, as relações estabelecidas por meio do uso das variáveis latentes representadas pelas relações entre aprendizagem interna, relacionamentos com parceiros e as capacidades genéricas da operação estão apresentadas no

Quadro 3. Nele pode-se constatar que a hipótese 1 não foi confirmada, e sobre esse fato os comentários serão apresentados no próximo item.

Quadro 3 – Avaliação dos relacionamentos hipotéticos com carga padronizada

Hipótese	Relacionamento Hipotético	Resultado Obtido
H1: O processo de aprendizagem organizacional contribui para o desenvolvimento de capacidade genérica da operação.	0,20	Não Confirmada
H2: O relacionamento interorganizacional produz conhecimento que subsidiam o desenvolvimento de capacidades genéricas da operação.	0,99	Aceita
H3: O processo de aprendizagem organizacional correlaciona-se positivamente com o relacionamento interorganizacional.	0,52	Aceita

## 5 Discussão dos Resultados

A partir da confirmação de aderência do modelo aos dados da amostra, pode-se então avaliar o que esse modelo representa. Como observado da Figura 2, a variável latente, denominada de capacidades genéricas da operação, é explicada fortemente pelo variável relacionamento interorganizacional (0,99) e muito fracamente pela aprendizagem organizacional (0,20). Essa última não explica o desenvolvimento das capacidades genéricas, conforme aponta o Quadro 3, na medida em que se assume não confirmada a hipótese 1. Ou seja, seria o relacionamento interorganizacional mais relevante em relação a aprendizagem organizacional para formar as capacidades genéricas da operação. Ainda que essas duas variáveis sinalizem uma correlação significativa, influenciando-se mutuamente (carga de fator igual a 0,52).

Esse fato expõe uma questão que vale explorar mais profundamente, pois se for considerada toda a difusão feita pela gestão da qualidade total que destaca a formação de times e os programas de sugestão de melhorias, considerando ainda o forte apelo que vem sendo dado na formação de recursos humanos, nos parece haver uma inconsistência daquilo que poderia se esperar da hipótese 1. Assim, vale refletir se o processo de melhoria se tornou comum nas organizações ao ponto em que as pessoas que responderam a pesquisa não reconhecem conscientemente sua contribuição no desenvolvimento das capacidades genéricas identificadas. Ou ainda, que de fato os recursos humanos estão sendo desenvolvidos, mas têm permanecido como estoques de ativos intangíveis, na medida em que o conhecimento trazido pelas pessoas não está fluindo em direção à formação das capacidades genéricas da operação de forma direta, mas apenas no aprimoramento do próprio recurso humano, conforme constatado pela carga dos fatores da variável aprendizagem organizacional.

Avaliando a aprendizagem organizacional, pode-se destacar o fato da prática gerencial tratar seriamente as sugestões de melhorias apresentadas (fator com carga igual a 0,72), confirmando que a postura adotada pela gerência em relação às sugestões pode viabilizar e efetivar o uso do conhecimento na organização. Essa constatação é corroborada pela variável observável que mediu a implementação de sugestões de melhoria (carga do fator é igual a 0,68). Resultado interessante

está associado ao fator que mede a conversão de conhecimento em procedimentos (com carga 0,34), pois esse fator releva a pouca intensidade na conversão de conhecimento no sentido de melhorar a forma de se realizar as atividades. Tal constatação sinaliza como possibilidade de que as empresas pesquisadas estão estocando conhecimento e não estão aproveitando inteiramente do fluxo desse conhecimento, corroborando a primeira explicação.

Para o relacionamento interorganizacional, há uma leve tendência a favor da relação com o fornecedor (carga do fator 0,65) ser o recurso mais explorado entre os quatro recursos medidos, mas a superioridade desse recurso não é expressiva em relação aos outros medidos. Em termos práticos, os quatro recursos são igualmente explorados e configuram como sendo recursos de relevância para a formação das capacidades.

Pela análise da carga dos quatro fatores vinculados à variável capacidade genérica da operação, se pode constatar que os diferentes conjuntos de ações para os fins específicos são beneficiados diferentemente. Ou seja, as ações de melhoria da qualidade não estão sendo priorizadas, quando comparada aos outros conjuntos de ações. Portanto, pode-se explicar tal constatação simplesmente reconhecendo que as abordagens que melhoram a qualidade de processo já estejam dominadas pelas empresas pesquisadas ou, ainda, que os investimentos em tecnologias já incorporam processos isentos de erros.

## **6 Considerações Finais**

As diversas relações existentes entre variáveis organizacionais e desempenho competitivo representam um campo fértil de estudos e especulações. Talvez a mais provocativa entre muitas dessas relações seja representada pela proposta desenhada por Kaplan e Norton (2004), que sugere, para a construção de um mapa de indicadores de desempenho, uma imbricada relação que envolve quatro perspectivas: conhecimento, processos, cliente, desempenho financeiro.

Em termos de estratégia de operação, relacionar as capacidades genéricas da operação com áreas de decisão no sentido de estabelecer a própria estratégia tem sido um tema em constante evolução. Dentro deste contexto, Slack e Lewis (2001) incorporam para auxiliar na estruturação dessa relação, quatro perspectivas entre as quais encontra-se a do recurso e a da aprendizagem. Portanto, num primeiro momento, em termos teóricos, se estabelece uma relação entre estas perspectivas e os critérios de desempenho. Com isto, o construto delineado possibilita realizar uma medição que explora em termos de pesquisa a força deste relacionamento com a formação das capacidades.

Os resultados da pesquisa contidos neste trabalho demonstram que tal construto faz sentido e, pelo menos por enquanto, está parcialmente confirmado. A explicitação das variáveis que confirmaram tal relacionamento permitiu explorar aspectos de diferente natureza. Se por um lado, o fluxo externo de conhecimento promovido pelo relacionamento da organização com seus clientes e fornecedores tem categoricamente uma representatividade na formação de capacidades. Pelo outro, a aprendizagem organizacional caracterizando o fluxo interno de conhecimento e representada pelas relações entre os colaboradores, também deve ser destacada e merece novas

pesquisas na medida em que não pode ser confirmada como uma formadora de capacidade genérica, ainda que isso soe como antítese ao senso comum.

O resultado geral obtido na pesquisa que subsidia o modelo proposto traz em si uma explicação para integrar a perspectiva *bottom-up* as perspectivas de recurso e mercado. Quando Slack e Lewis (2001) propuseram as quatro perspectivas, eles não deixaram claro como se daria em termos de implementação essa integração, assim uma forma de promovê-la está apresentada e evidenciada pelo modelo de equação estrutural testado. Ou seja, o conhecimento pode ser transformado em novos recursos pelo processo de aprendizagem organizacional de forma dinâmica, e isto se torna um mecanismo de criação de alternativas estratégicas, que emergem no âmbito da operação caracterizando o surgimento de estratégias emergentes (MINTZBERG, 1988). Pode inclusive contribuir de forma incremental, conforme propõe Quinn (1978), como meio para se implementar as estratégias genéricas propostas por Porter (1989).

O construto de sustentação do modelo não focou especificamente os mecanismos que propiciam a utilização das diferentes fontes de conhecimento num processo de aprendizagem organizacional que caracteriza a implementação da estratégia de operação. Este aspecto está em destaque em estudos como os realizados por Holmqvist (2003a, 2003b). Nem permite identificar como se “gerencia” o fluxo de conhecimento internamente, principalmente o conhecimento tácito. Estes aspectos demonstram a relevância de se realizar novas pesquisas de tal forma que venha agregar outros elementos estruturais ao modelo até atingir o ciclo (de aprendizagem) proposto para caracterizar a integração entre a perspectiva de mercado e a de recurso. Tendo a aprendizagem organizacional como mecanismo que de fato propicia tal articulação.

## Referências

- ARGYRIS, C; SCHÖN, D. A. **Organizational Learning: A Theory of Action Perspective**. Massachusetts: Addison Wesley. 1978.
- BARNEY, J.B. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**. V. 17, no. 1, p. 99-120. 1991.
- BITENCOURT, C. C; DE SOUZA, Y. S. Das Práticas de Aprendizagem à Aprendizagem Organizacional. XXII ENANPAD. 2003.
- BOHN, R. E. Measuring and Managing Technological Knowledge. **Sloan Management Review**. Fall, p. 61-74. 1994.
- BOLLEN, K. A. **Structural Equations with Latent Variables**. Nova Iorque: John Wiley & Sons. 1989.
- BROWN, J.S; DUGUID, P. Organizational Learning and Communities-of-Practice: Toward a Unified View of Working, Learning, and Innovation. **Organization Science**. v. 2, no. 1, p. 40-57. 1991.
- CHIVA, R; ALEGRE, J. Organizational Learning and Organizational Knowledge. **Management Learning**. V. 36, no. 1, p. 49-68. 2005.
- CROSSAN, M. M; LANE, H. W; WHITE, R. E. An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution. **Academy of Management Review**. v. 24, n. 3, p. 522-537. 1999.
- DAFT, R.L; WEICK, K.E; Toward a model of organizations as interpretation systems. **Academy of Management Review**. V. 9, no. 2, p. 284-295. 1984.
- DIERICKX, I; COOL, K. Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. **Management Science**, V. 35, no. 12, p. 1504-1510. 1989.
- DILWORTH, R. The DNA of the learning Organization. In: CHAWLA, S; RENESCH, J. **Learning Organizations: Developing Cultures for Tomorrow's Workplace**. Oregon: Productivity, 1995.
- DYER, J. H; OUCHI, W. G. Japanese-Style Partnerships: Giving Companies a Competitive Edge. **Sloan Management Review**. Fall, p. 51-64. 1993.

- \_\_\_\_\_; SINGH, H. The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage. **The Academy of Management Review**. V. 23, no. 4, p. 660-679. 1998.
- FORD, D; GADDE, L.E.; HAKANSSON, H; SNEHOTA, I. **Managing Business Relationships**. Chichester: Wiley. 2003.
- GIANESI, I. G. N; CORRÊA, H.L. **Administração Estratégica de Serviços**. São Paulo: Atlas. 1994.
- HAIR, J. F; ANDERSEN, R. E; TATHAM, R. L; BLACK, W. C. **Multivariate Data Analysis**. New Jersey: Prentice Hall. 1998.
- HAYES, R. H; WHEELWRIGHT, S. C. **Restoring our Competitive Edge**. Nova Iorque: John Wiley & Sons. 1984.
- HAYES, R. H; WHEELWRIGHT, S. C; CLARK, K. B. **Dynamic Manufacturing. Creating Learning Organization**. Nova Iorque: Free Press. 1988.
- HILL, T. J. **Manufacturing Strategy**. 2 ed. Burr Ridge: Irwin. 1994.
- HITT, M. A; IRELAND, R. D; HOSKISSON, R. E. **Administração Estratégica**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
- HOLMQVIST, M. A Dynamic Model of Intra- and Inter-organizational Learning. **Organization Studies**. V. 24, no. 1, p. 95-123. 2003a.
- HOLMQVIST, M. Intra- and Inter-organizational Learning processes: empirical comparison. **Scandinavian Journal of Management**. V. 19, p 443-466. 2003b.
- KAPLAN, R. S; NORTON, D. P. Mapas Estratégicos: Convertendo Ativos Intangíveis em Resultados Tangíveis. São Paulo: Atlas, 2004.
- KIM, D. H. The Link Between Individual and Organizational Learning. **Sloan Management Review**. Fall, p. 37-51. 1993.
- KOLB, D. A. Management and The Learning Process. **California Management Review**. V. 18, no. 3, p. 21-31. 1976.
- MADHOK, A; TALLMAN, S.B. Resources, transactions and rents: managing value through interfirm collaborative relationships. **Organization Science**. V. 9, no. 3, p. 326-339. 1998.
- McCARTHY, I. P. Manufacturing Strategy: Understanding the Fitness Landscape. **International Journal of Operations & Production Management**. V. 24, no. 2, p. 124-150. 2004.
- MINTZBERG, H. Crafting Strategy. **The McKinsey Quarterly**. Summer, p. 71-92. 1988.
- MOTTA, F. C. P; VASCONCELOS, I. F. G. **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Thomson, 2002.
- NONAKA, I; TAKEUCHI, H. **Criação de Conhecimento na Empresa**. São Paulo: Campus, 1997.
- PEDLER, M; BURGOYNE, J; BOYDELL, T. Towards the learning company. **Management Education and Development**. V. 20, no. 1, p. 1-8. 1989.
- PENROSE, E. T. **The Theory of the Growth of the Firm**. London: Oxford University. 1959.
- PLATTS, K. W; GREGORY, M. J. Manufacturing audit in the process of strategy formulation. **International Journal of Operations and Production Management**. V. 10, no. 9, p. 5-26. 1990.
- PORTER, M. E. Vantagem Competitiva. Criando e Sustentando um Desempenho Superior. São Paulo: Campus, 15ª. Edição. 1989.
- QUINN, J. B. Strategic Change: Logical Incrementalism. **Sloan Management Review**. Fall, p. 7-21. 1978.
- SHAH, R; GOLDSTEIN, S. M. Use of Structural equation modeling in Operations Management Research: Looking Back and Forward. **Journal of Operations Management**. V. 24, p. 148-169. 2006.
- SLACK, N. **Vantagem Competitiva em Manufatura**. São Paulo: Atlas. 1993.
- \_\_\_\_\_; LEWIS, M. **Operations Strategy**. Nova Iorque: Financial Times Prentice Hall. 2001.
- SLACK, N; CHAMBERS, S; JOHNSON, R. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 2002.
- TEECE, J., D.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p., 1997.
- WARD, P. T; BICKFORD, D. J; LEONG, G. K. Configurations of Manufacturing Strategy, Business Strategy, Environment and Structure. **Journal of Management**, V. 22, no. 4, p. 597-626. 1996.
- WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, vol.5, p. 171-180, 1984.