

PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA ELETROELETRÔNICA NO BRASIL

Por:

Marcelo Gattermann Perin, PUC-RS
Cláudio Hoffmann Sampaio, PUC-RS
André Hartmann Duhá, PUC-RS
Cláudia Cristina Bitencourt, Unisinos

RAE-eletrônica, v. 5, n. 2, Art. 14, jul./dez. 2006

<http://www.rae.com.br/eletronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=3348&Secao=ARTIGOS&Volume=5&Numero=2&Ano=2006>

©Copyright, 2006, RAE-eletrônica. Todos os direitos, inclusive de tradução, são reservados. É permitido citar parte de artigos sem autorização prévia desde que seja identificada a fonte. A reprodução total de artigos é proibida. Os artigos só devem ser usados para uso pessoal e não-comercial. Em caso de dúvidas, consulte a redação: raeredacao@fgvsp.br.

A RAE-eletrônica é a revista on-line da FGV-EAESP, totalmente aberta e criada com o objetivo de agilizar a veiculação de trabalhos inéditos. Lançada em janeiro de 2002, com perfil acadêmico, é dedicada a professores, pesquisadores e estudantes. Para mais informações consulte o site www.rae.com.br/eletronica.



RESUMO

O objetivo deste artigo é o de investigar a relação entre as diferentes dimensões do processo de aprendizagem, a intensidade de reação das organizações aos eventos do mercado e os resultados que são alcançados. Para isso, foi desenvolvido e testado um modelo teórico, contendo as relações hipotetizadas entre os referidos elementos organizacionais, aplicando a técnica de modelagem de equações estruturais. O estudo demonstrou que a orientação para aprendizagem pode potencializar significativamente a aprendizagem de ciclo simples e de ciclo duplo nas organizações, afetando direta e indiretamente a capacidade de resposta da empresa.

PALAVRAS-CHAVE

Aprendizagem organizacional, desempenho empresarial, orientação para a aprendizagem, processo de aprendizagem, tipos de aprendizagem.

ABSTRACT

This paper investigates the relationship between the dimensions of the learning process, the intensity of organizational reaction to market events and the results obtained. A theoretical model has been proposed complying with the hypothetical relationships of organizational elements. It was tested through the application of SEM. The study shows that the learning orientation could significantly increase the simple and double learning cycle in organizations, thus affecting directly and indirectly the answering capacity of a company.

KEYWORDS

Organizational learning, business performance, learning orientation, learning process, learning types.

INTRODUÇÃO

Nas últimas duas décadas tem havido um crescente interesse pelo processo de aprendizagem no contexto organizacional, alimentado pela crença de que aprendizagem e inovação são essenciais para a sobrevivência em ambientes competitivos e dinâmicos (Finger e Brand, 2001). O resultado desse interesse é uma ampla literatura sobre as diversas dimensões da aprendizagem organizacional e sobre a organização de aprendizagem (Easterby-Smith, Burgoyne e Araujo, 2001).

Contudo, apesar da crescente popularidade do tema de aprendizagem no âmbito da organização, os autores da área apresentam pouco consenso em termos de sua definição, operacionalização e metodologia (Garvin, 1993). A maior parte dessa literatura é bastante fragmentada e trata o tema em diferentes níveis de abstração (Popper e Lipshitz, 2000).

A despeito do grande número de publicações específicas sobre o tema da orientação para aprendizagem (individualmente considerado), ressalta-se a afirmação de Baker e Sinkula (1999a) sobre a abundância de proposições teóricas e a escassez de comprovações empíricas da relação de influência entre a orientação para aprendizagem e o desempenho empresarial. Com base nessa afirmação, é considerável o espaço ainda existente para a investigação dessa relação.

Nesse sentido, este artigo apresenta os detalhes de um estudo que objetivou investigar empiricamente a relação entre orientação para aprendizagem e desempenho empresarial. O estudo se restringiu a um setor de atividade – a indústria eletroeletrônica – com o objetivo de reduzir o número de variáveis externas intervenientes, tais como turbulência tecnológica, intensidade de competição e turbulência de mercado, que também poderiam explicar variações no desempenho. Além disso, o segmento apresenta algumas características importantes para a investigação, como alta competição, fazendo com que a orientação para aprendizagem possa ser um diferencial importante; diversidade do setor, possibilitando encontrar diferentes estágios de desenvolvimento de práticas gerenciais; e a importância crescente do segmento, originando interesse pela pesquisa e pelas contribuições ao problema proposto. Os resultados encontrados trazem relevantes implicações acadêmicas e gerenciais.

REFERENCIAL TEÓRICO

Apesar do incremento de estudos sobre o tema da aprendizagem no âmbito das organizações, apresentam-se ainda importantes lacunas de consenso em termos conceituais, operacionais e metodológicos sobre o assunto. Garvin (1993, p. 20) afirma que “uma definição clara de aprendizagem organizacional provou ser elusiva ao longo dos anos” e sugere que “ainda existe uma considerável divergência” com relação a esse conceito, apesar do esforço de alguns autores para esclarecer a distinção entre as duas abordagens principais sobre o tema – aprendizagem organizacional e organização de aprendizagem – dentro de um posicionamento teórico (Tsang, 1997).

Embora o fenômeno em questão seja o mesmo, nomeadamente o da aprendizagem no contexto da organização, em termos conceituais percebem-se ênfases distintas entre os conjuntos de definições. A abordagem da aprendizagem organizacional trata das dimensões específicas do *processo de aprendizagem*, enquanto a da organização de aprendizagem diz respeito às *dimensões* ou *características* da organização como entidade que busca ou realiza esse processo de aprendizagem (Easterby-Smith, 1997). No presente artigo, considerou-se a abordagem da aprendizagem organizacional, sob o enfoque do processo de aprendizagem, para a avaliação do modelo teórico no campo de estudo. O processo de aprendizagem organizacional é abordado no item a seguir.

Tipos de aprendizagem organizacional

Apesar da ausência de consenso também sobre os tipos ou níveis básicos de aprendizagem, existe certa convergência na literatura (veja o Quadro 1), ou ao menos frequência de menção, aos tipos de aprendizagem organizacional definidos, primeiramente, por Argyris e Schön (1978), quais sejam: ciclo simples (*single-loop*), ciclo duplo (*double-loop*) e dêutero (*triple-loop*). A Figura 1 sintetiza os tipos de aprendizagem, bem como a sua inter-relação.

De forma semelhante, Schulz (2001) explora algumas definições e a evolução conceitual dos principais autores relacionados à aprendizagem organizacional e sugere três níveis de aprendizagem tendo como base os modelos de Levitt e March (1988) e March (1991): a) codificação: a organização aprende com base em codificações de inferências construídas a partir de experiências e rotinas (Levitt e March, 1988), identificada no Quadro 1 como aprendizagem de ciclo simples; b) *exploration*: baseado em buscas, variações, risco, experimentação, flexibilidade e inovação (March, 1991), relacionada à

PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA ELETROELETRÔNICA NO BRASIL

Marcelo Gattermann Perin - Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

aprendizagem de ciclo duplo; c) *exploitation*: ênfase no refinamento, escolhas, eficiência, implementação, execução (March, 1991), refere-se à dêutero-aprendizagem. A proposta desenvolvida por March (1991) é retomada na discussão referente aos paradoxos organizacionais na próxima seção.

Quadro 1 – Referências aos tipos de aprendizagem organizacional

Autor	Aprendizagem de Ciclo Simples	Aprendizagem de Ciclo Duplo	Dêutero-aprendizagem
Argyris and Schön (1978)	<i>Single-loop learning</i>	<i>Double-loop learning</i>	<i>Deutero-learning</i>
Bateson (1981)	<i>Type I learning</i>	<i>Type II learning</i>	<i>Deutero-learning</i>
Hedberg (1981)	<i>Adjustment learning</i>	<i>Turnover learning</i>	<i>Turnaround learning</i>
Shrivastava (1983)	<i>Adaptation</i>	<i>Assumption sharing</i>	<i>Development of knowledge base</i>
Fiol and Lyles (1985)	<i>Lower-level learning</i>	<i>Higher-level learning</i>	
Senge (1990)	<i>Adaptative learning</i>	<i>Generative learning</i>	
Garratt (1990)	<i>Operational learning circle</i>	<i>Policy learning circle</i>	<i>Integrated learning circle</i>
Morgan (1996)	<i>Single-loop</i>	<i>Double-loop</i>	<i>Holographic learning</i>
Probst e Buchel (1997)	<i>Adaptative</i>	<i>Reconstrutive</i>	<i>Process</i>
Schultz (2001)	<i>Codification</i>	<i>Exploration</i>	<i>Exploitation</i>

Fonte: Adaptado de Probst e Buchel (1997).

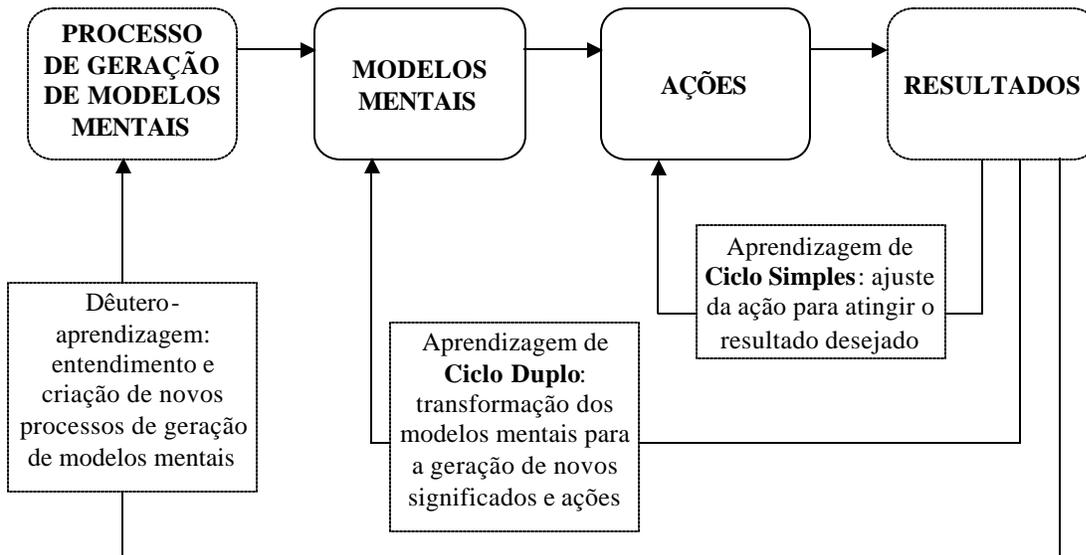
Nota: Os termos utilizados para definir os tipos de aprendizagem foram mantidos na língua inglesa para garantir a fidedignidade da informação apresentada.

Para Argyris e Schön (1978), a aprendizagem de ciclo simples se refere à eficiência ou à melhor forma de atingir os objetivos existentes e de como melhor manter o desempenho da organização considerando as normas e valores existentes. A aprendizagem de ciclo simples é chamada por Probst e Buchel (1997) de adaptativa porque é por meio dela que a empresa se adapta ao seu ambiente. O pressuposto da aprendizagem adaptativa é o de que a organização reage aos eventos do ambiente por meio da correção dos erros das teorias em uso, mantendo-as alinhadas às normas existentes. Para Probst e Buchel (1997, p. 33), “isso significa que a organização se ajusta aos fatores ambientais, mas as normas e valores existentes não são questionados”.

Na verdade, esse é o pressuposto envolvido no processo de aprendizagem de ciclo duplo. Nesse tipo de aprendizagem, antes da efetivação de uma ação, os resultados anteriores são corrigidos a partir de um exame dos princípios de base do sistema. A aprendizagem de ciclo duplo envolve a revisão crítica da teoria em uso por meio do questionamento dos princípios e regras vigentes, que são então adequadamente alterados (Argyris e Schön, 1978). Senge (1990) vincula a aprendizagem de ciclo duplo à criação ou inovação [*generative learning*] e a de ciclo simples à cópia [*adaptative learning*],

ponderando que a aprendizagem de ciclo duplo ocorre essencialmente por meio da revisão dos modelos mentais estabelecidos, o que permite a geração de comportamentos e ações inovadoras.

Figura 1 – Aprendizagem de ciclo simples, duplo e dêutero



Fonte: Adaptado de Probst e Buchel (1997).

Para Morgan (1996), a aprendizagem de ciclo duplo se distingue da de ciclo simples porque envolve o questionamento da pertinência das normas de funcionamento do processo atual nas organizações. Portanto, há uma clara ênfase no subprocesso de interpretação compartilhada da informação, cuja principal característica é a de questionar as regras e normas gerais que governam atividades e comportamentos específicos na organização.

Por fim, a dêutero-aprendizagem é definida por Probst e Buchel (1997) como a habilidade de aprender a aprender, consistindo no ganho de *insights* sobre o processo de aprendizagem de ciclo simples e de ciclo duplo. Portanto o elemento central nesse tipo de aprendizagem é o incremento na habilidade de aprender, isto é, o tema da aprendizagem é a aprendizagem em si. Tal postura é definida por Hult (1998) como sendo uma “orientação para aprendizagem”.

Para Baker e Sinkula (1999a) a orientação para a aprendizagem, por sua vez, afeta diretamente a habilidade de desafiar as asserções ou as “verdades” antigas sobre o mercado e de como a empresa deve ser organizada para tratá-las. Promove a inovação baseada em novos paradigmas e impulsiona a organização para além da hábil resposta às mudanças do ambiente, refletindo o valor que a organização dá para o desafio das asserções que modelam o seu relacionamento com o ambiente.

Relação entre aprendizagem organizacional e desempenho

Embora teoricamente enfatizem uma relação entre orientação para a aprendizagem e para o desempenho empresarial, muitos autores afirmam que poucos estudos empíricos buscaram comprovar essa relação (Sinkula, Baker e Noordewier, 1997; Claycomb e Germain, 1997; Baker e Sinkula, 1999a). Outros autores enfatizam que este não é o propósito da aprendizagem organizacional, destacando a importância do erro e do ato de desaprender. Nesse contexto, apresentam-se os paradoxos implícitos na noção da aprendizagem organizacional, conduzindo a *trade-offs* e à conclusão de que nem sempre a aprendizagem organizacional leva a melhores resultados, por não ser um processo controlado ou preestabelecido. Situações aparentemente opostas se sobrepõem, estimulando e compondo a dinâmica da aprendizagem nas organizações onde é possível observar a busca simultânea pela sobrevivência e prosperidade, como nos conceitos de *exploration* e *exploitation* (March, 1991); consenso e discordância (Fiol, 1994); ordem e desordem (Weick e Westley, 1996); modelos incrementais e radicais de aprendizagem (Miner e Mezas, 1996). O próprio conceito de aprendizagem organizacional é antagônico, considerando as palavras “aprendizagem” e “organização”. Segundo Weick e Westley (1996, p. 440), “aprender é desorganizar e incrementar a variedade”; “organizar é esquecer e reduzir variedade”. Logo, o conceito de aprendizagem organizacional pode ser percebido como um oxímoro. Em outras palavras, entender a tensão entre organizar (ordenar) e aprender (desordenar) permite explorar as organizações compreendendo que formas diferentes de organizar criam problemas diferentes para a aprendizagem.

Em termos gerais, os poucos estudos sobre a relação entre aprendizagem e resultado verificaram que a orientação para a aprendizagem afeta de duas maneiras o desempenho organizacional: indiretamente, pelo aumento dos comportamentos orientados para o mercado, e diretamente, facilitando a aprendizagem generativa que leva à inovação de produtos, procedimentos e sistemas (Dickson, 1996; Slater e Narver, 2000).

A conclusão da pesquisa de Baker e Sinkula (1999a), iniciada por Sinkula (1994) e continuada por Sinkula, Baker e Noordewier (1997), foi a de que a orientação para a aprendizagem afeta indiretamente o desempenho organizacional à medida que aguça a orientação para o mercado, que acaba por influenciar diretamente o desempenho organizacional. Isso porque ela facilita a aprendizagem de ciclo duplo, promovendo a inovação de produtos, procedimentos e sistemas.

O estudo apresentado por Claycomb e Germain (1997) examinou os efeitos da aprendizagem organizacional e do monitoramento do ambiente sobre duas dimensões do desempenho, *innovativeness*

e eficiência. A *innovativeness*, nesse estudo, foi definida como “o processo pelo qual uma inovação (um novo produto, processo, método de negócio ou política) é intencionalmente adotada ou implementada pela organização” (Claycomb e Germain, 1997, p. 96). A eficiência, por sua vez, foi definida como “a quantidade de recursos utilizados para produzir uma unidade de produto” (Claycomb e Germain, 1997, p. 96). De forma mais ampla, a conclusão dos autores foi a de que a aprendizagem organizacional tem maior efeito sobre os aspectos ligados à inovação na organização, enquanto o monitoramento do ambiente se relaciona mais intensamente com a eficiência organizacional.

Hurley e Hult (1998) oferecem uma consistente discussão teórica sobre a orientação para mercado e a orientação para a aprendizagem. Com base em uma revisão da literatura apresentaram um modelo teórico em que a orientação para a aprendizagem, referida como “desenvolvimento e aprendizagem”, e a orientação para mercado, referida como “foco no mercado”, aparecem como características culturais da organização que antecedem a *innovativeness*. A lógica representada no modelo é a de que uma cultura de orientação para mercado e para aprendizagem, em conjunto com outros fatores, promove a receptividade a novas idéias e a inovação como parte da cultura organizacional (*innovativeness*), facilitando a implementação das inovações – identificada no modelo como “capacidade de inovar” – e conseqüentemente leva à criação de vantagem competitiva e desempenho superior.

Tomando por base os estudos citados, desenvolveu-se o modelo de mensuração e o conjunto de hipóteses a ser testado. Os detalhes do desenvolvimento do modelo são descritos a seguir.

Desenvolvimento do modelo

O modelo teórico tomado como base para o problema de pesquisa é na verdade uma aglutinação de construtos apresentados nas linhas teóricas de orientação para mercado, aprendizagem organizacional e desempenho. Isso se justifica pelas diversas manifestações de autores das áreas de Marketing, de Estratégia e de Organizações de que uma capacidade superior de aprendizagem representa um importante papel na obtenção de vantagem competitiva (Nonaka, 1997), especialmente na sua associação com a orientação para o mercado (Baker e Sinkula, 1999a).

Huber (1996, p. 822) afirma que “uma organização aprende quando por meio do seu processamento de informações aumenta a probabilidade de que suas ações futuras promovam um acréscimo de performance”. O autor sintetiza o conjunto de meios de aquisição de informações. A

PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA ELETROELETRÔNICA NO BRASIL

Marcelo Gattermann Perin - Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

organização aprende por meio das suas próprias experiências, por meio da inspeção e interação com o seu ambiente e, finalmente, pela compra da informação, seja pela formação de uma aliança com outra organização que detenha o conhecimento, seja pela contratação de pessoal com domínio da informação desejada.

Contudo, para que se considere o subprocesso de aquisição de informação como parte de um processo de aprendizagem, é necessário que a informação adquirida pelas diversas unidades da organização traga consigo o reconhecimento de uso potencial dessa informação pelas unidades ou por toda a organização. Portanto, a simples coleta de informações não significa necessariamente o cumprimento de uma etapa da aprendizagem (Huber, 1991). Para Huber (1996), o aprendizado da organização será maior à medida que a informação coletada seja distribuída pelas suas diversas unidades e por elas seja reconhecida como de uso potencial. Assim, a primeira hipótese do estudo foi estabelecida como:

H₁: A geração de informação apresenta correlação positiva com a disseminação da informação.

Especificamente, o subprocesso de distribuição da informação se refere ao grau com que a informação é distribuída entre os membros da organização. O valor da informação aumenta quando ela é vista por aqueles que podem usá-la ou por ela são afetados. Essa situação promove o questionamento a respeito da informação e a conseqüente geração de novas informações.

Assim, pondera-se que a informação disseminada estimula a sua interpretação por aqueles agentes da organização que de alguma forma venham a ser afetados pela informação (Day, 1994b; Sinkula, Baker e Noordewier, 1997). Mais do que alcançar o consenso, a interpretação compartilhada da informação, a partir da sua disseminação, força esses agentes a revisarem os seus modelos mentais perante distintas interpretações (Day, 1994a).

A esse respeito, considerou-se a posição de Slater e Narver (2000), para quem o resultado da disseminação da informação sobre o mercado, sob o enfoque da aprendizagem organizacional, é um incremento potencial dos procedimentos de interpretação compartilhada, mas apenas à medida que a disseminação de informação propicia oportunidades para a difusão de diferentes opiniões na organização. Essa visão sustentou a inserção da seguinte hipótese no modelo:

PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA ELETROELETRÔNICA NO BRASIL

Marcelo Gattermann Perin - Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

H₂: A disseminação de informação exerce influência positiva sobre a interpretação compartilhada.

Para Huber (1991), é bastante razoável afirmar que a aprendizagem é maior à medida que mais interpretações sejam desenvolvidas e que mais departamentos ou unidades da organização compreendam a natureza das interpretações oferecidas por outros departamentos ou unidades. Isso porque, para o autor, o desenvolvimento e o compartilhamento de interpretações aumentam o número de alternativas de comportamento potencial da organização, base da sua definição de aprendizagem.

Nessa linha, Slater e Narver (1995) afirmam que a habilidade das organizações de tomar decisões rápidas e executá-las com eficiência aumentam consideravelmente quando as organizações removem as barreiras funcionais que impedem o fluxo de informações entre os seus diversos departamentos. Portanto, note-se que a aprendizagem organizacional envolve ainda um conceito mais específico, o da capacidade de ação (Probst e Buchel, 1997). Referida por Slater e Narver (1995) como mudança de comportamento, a capacidade de ação é expressa pela aplicação do aprendizado ou o uso do conhecimento gerado.

O pressuposto, nesse caso, é o de que uma ação da organização deva ser tomada com base na informação interpretada e compartilhada pelos agentes da organização (Day, 1994b; Sinkula, Baker e Noordewier, 1997). Essas considerações sustentaram a introdução da seguinte hipótese no modelo:

H₃: A interpretação compartilhada exerce influência positiva sobre a capacidade de ação organizacional.

De forma complementar, Slater e Narver (2000) concentraram seu esforço de pesquisa no processo de geração de inteligência de mercado, descrevendo quatro estratégias de geração de informações – foco no mercado, colaboração entre organizações, experimentação e repetição de experiências – e demonstrando como tais estratégias contribuem para a capacidade de ação das empresas. Os resultados do levantamento efetuado por Slater e Narver (2000) demonstraram a relação positiva e direta da geração de informações na capacidade de resposta das organizações ao seu mercado, bem como uma relação indireta por meio da disseminação da informação. A partir dessa constatação empírica, foram estabelecidas duas novas hipóteses:

PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA ELETROELETRÔNICA NO BRASIL

Marcelo Gattermann Perin - Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

H₄: A geração de informação exerce influência positiva sobre a capacidade de ação organizacional.

H₅: A disseminação de informação exerce influência positiva sobre a capacidade de ação organizacional.

Tais hipóteses são sintetizadas por George S. Day ao analisar o processo de aprendizagem. O autor afirma que

o sucesso não depende apenas das atividades de aquisição, disseminação e resposta à informação de mercado em uma noção temporal. Depende também da habilidade dos gerentes de questionar as normas organizacionais que são usadas pela empresa para determinar que informação é adquirida, disseminada e utilizada como base para a ação, e mais importante, como esta informação é interpretada para delinear implicações para futuras ações organizacionais (DAY, 1994b, p. 411).

Por fim, as definições registradas na literatura a respeito da dêutero-aprendizagem foram inseridas no modelo. Para os autores da área, a aprendizagem do tipo dêutero, ou orientação para aprendizagem, potencializa os outros dois tipos de aprendizagem: a de ciclo simples e a de ciclo duplo (Morgan, 1996; Hult, 1998; Dibella e Nevis, 1999).

Considerando que a aprendizagem de ciclo simples ocorre com maior intensidade nas atividades de geração da inteligência, disseminação da inteligência e resposta da organização ao mercado (Slater e Narver, 1995; Baker e Sinkula, 1999a), a dêutero-aprendizagem foi inserida no modelo proposto exercendo uma influência positiva e direta sobre os construtos de geração de informações, de disseminação de informações e da capacidade de ação da organização, definindo as seguintes hipóteses:

H₆: A orientação para aprendizagem exerce influência positiva sobre a geração de informação.

H₇: A orientação para aprendizagem exerce influência positiva sobre a disseminação de informação.

H₈: A orientação para aprendizagem exerce influência positiva sobre a capacidade de ação organizacional.

Entretanto, o fato de a aprendizagem de ciclo duplo estar intimamente ligada às atividades de interpretação compartilhada (Huber, 1991; Day, 1994b; Slater e Narver, 1995; Baker e Sinkula, 1999a) definiu a relação positiva de influência da orientação para aprendizagem sobre o subprocesso de interpretação compartilhada. A hipótese daí decorrente é a seguinte:

H₉: A orientação para aprendizagem exerce influência positiva sobre a interpretação compartilhada.

Por fim, no modelo proposto foram considerados os resultados de um estudo realizado por Perin e Sampaio (2001). Esses autores avaliaram o impacto dos subprocessos envolvidos no processo de aprendizagem organizacional sobre a *performance*. A principal conclusão nesse estudo foi a de que somente a capacidade de ação ou resposta da empresa ao seu mercado apresentou influência positiva e direta sobre a *performance* organizacional, corroborando a proposição de Huber (1991). Assim, a hipótese final do modelo é a seguinte:

H₁₀: A capacidade de ação organizacional exerce influência positiva sobre a *performance* empresarial.

A representação gráfica das hipóteses geradas é apresentada na Figura 2. A validação desse modelo foi realizada por procedimentos metodológicos amplamente aplicados na literatura de *marketing*. Esses procedimentos são descritos a seguir.

MÉTODOS

O método usado na realização desta pesquisa, dada a sua natureza descritiva, foi o levantamento do tipo *survey cross-sectional*, seguindo recomendações de Sampieri *et al.* (1998). A técnica utilizada para a

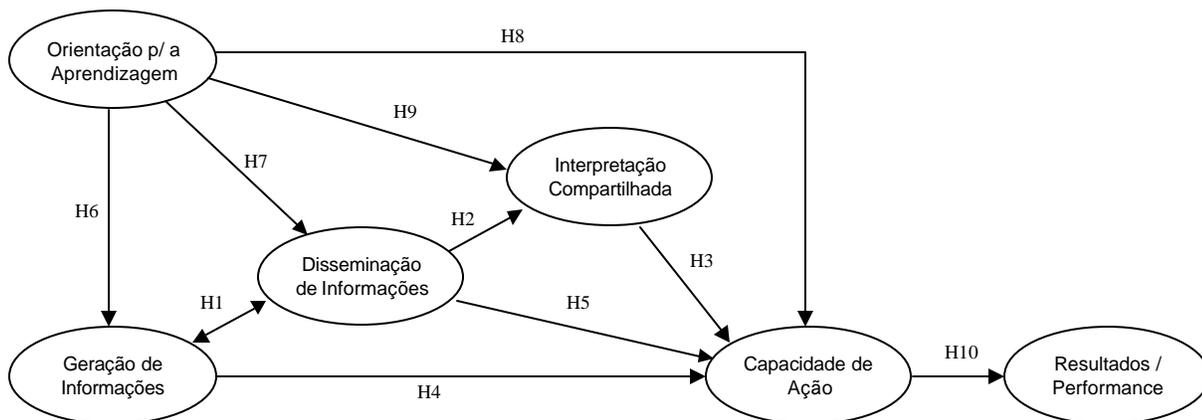
PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA ELETROELETRÔNICA NO BRASIL

Marcelo Gattermann Perin - Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

avaliação do modelo proposto foi a análise fatorial confirmatória, por meio da aplicação de modelagem de equações estruturais (Hoyle, 1995; Hair *et al.*, 1998). Para tanto, tomou-se como base os dados coletados em um levantamento realizado na indústria eletroeletrônica do Brasil.

Os detalhes quanto à elaboração do instrumento de coleta aplicado, bem como quanto ao processo de coleta de dados realizado no *survey*, são apresentados a seguir.

Figura 2 – Modelo de mensuração do processo de aprendizagem organizacional



Elaboração do instrumento de coleta

A validação do modelo teórico proposto exigiu a elaboração de instrumento de coleta para a mensuração dos seguintes elementos: *aprendizagem de ciclo simples*, *aprendizagem de ciclo duplo*, *dêutero-aprendizagem*, *ação* e *resultados*.

Para operacionalização da *aprendizagem de ciclo simples* foram utilizadas duas dimensões oriundas das áreas de Estratégia e Marketing, extraídas da escala MARKOR (Kohli, Jaworski e Kumar, 1993), e que incluem a dimensão de “geração de informações de mercado” e a “dimensão de disseminação de informações de mercado”. Tal escolha foi motivada pela ampla gama de testes de confiabilidade e validade da referida escala aceitos em países e culturas distintos (Baker e Sinkula, 1999a). Segundo Day (1994a), a escala MARKOR se aproxima bastante dos conceitos apreçados para o processo de aprendizagem organizacional apresentados por Huber (1991).

A escala MARKOR, originalmente em inglês (Kohli, Jaworski e Kumar, 1993), foi convertida para a língua portuguesa por meio da técnica de tradução reversa (Dillon, Madden e Firtle, 1994). Para a mensuração de cada um dos indicadores das dimensões selecionados da MARKOR, respeitou-se a

PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA ELETROELETRÔNICA NO BRASIL

Marcelo Gattermann Perin - Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

sua configuração original por meio da aplicação de escala do tipo Likert de 5 pontos (de 1 – discordo totalmente – a 5 – concordo totalmente).

Para a operacionalização da *aprendizagem de ciclo duplo* foi necessária a realização de uma etapa exploratória na pesquisa, dada a inexistência de escalas de medida validadas para essa dimensão (Huber, 1996; Moorman e Miner, 1997). Para tanto, os procedimentos seguidos foram aqueles recomendados por Churchill (1999) para a confecção de instrumentos de mensuração de variáveis.

Inicialmente foram identificados os possíveis indicadores de mensuração da dimensão em questão a partir de uma revisão da literatura sobre o tema, que foi chamada de “interpretação compartilhada”. Em seguida, o conjunto de indicadores foi complementado e qualificado por uma série de sete entrevistas em profundidade com executivos de empresas selecionadas da população. Uma análise de conteúdo foi realizada a partir das atas das entrevistas para sintetizar a lista final de indicadores de mensuração da dimensão de interpretação compartilhada. Por fim, a relação de indicadores sintetizada teve sua validade de conteúdo verificada pelo método de juízes (Cooper e Schindler, 2003) e pelo pré-teste do instrumento completo junto a empresas da população-alvo.

O conjunto final de indicadores que operacionalizou a dimensão de interpretação compartilhada – e suas respectivas origens na literatura – foi o seguinte: “nesta empresa, diversas opiniões são consideradas para analisar ou interpretar as situações de mercado”; “as informações sobre o mercado são normalmente analisadas e interpretadas por vários departamentos (ou áreas) da nossa empresa”; “os departamentos (ou áreas) da nossa empresa respeitam e consideram as opiniões (sobre as situações de mercado) dos outros departamentos (ou áreas), mesmo quando as interpretações são divergentes”; e “nesta empresa existem mecanismos para discussão e troca de informações sobre o mercado entre os departamentos (ou áreas)”.

A *dêutero-aprendizagem* foi operacionalizada a partir da escala proposta por Sinkula, Baker e Noordewier (1997) e revisada por Baker e Sinkula (1999a), aplicada para mensurar a dimensão da “orientação para aprendizagem”. A escolha dessa escala foi devida ao seu estágio de confiabilidade e validação. Vários estudos já aplicaram e validaram essa escala para a mensuração da orientação para aprendizagem, entre eles: Sinkula, Baker e Noordewier (1997), Claycomb e Germain (1997) e Baker e Sinkula (1999a, 1999b).

A escala proposta por Sinkula, Baker e Noordewier (1997) considera a orientação para aprendizagem como um conjunto de valores organizacionais que influencia a propensão da organização para criar e utilizar o conhecimento. Os três valores organizacionais, ou dimensões da escala, incluem o

comprometimento com a aprendizagem, a visão compartilhada e a mente aberta, cada qual com seus indicadores específicos.

A tradução dessa escala, originalmente em inglês, foi convertida para a língua portuguesa seguindo-se os mesmos passos aplicados para a tradução da escala MARKOR, isto é, com o uso da técnica de tradução reversa (Dillon, Madden e Firtle, 1994). Para a mensuração de cada uma das variáveis de orientação para aprendizagem, respeitou-se a configuração original proposta por Baker e Sinkula (1999a), por meio da aplicação de escala do tipo Likert de 5 pontos (de 1 – discordo totalmente – a 5 – concordo totalmente).

Para operacionalização da dimensão *ação* consideraram-se novamente variáveis formadoras da supracitada escala MARKOR, qual seja a dimensão de “resposta ao mercado”. Essa dimensão representa a intensidade com que a organização altera seu comportamento quanto às estratégias e procedimentos de reação perante as mudanças do seu ambiente (Kohli, Jaworski e Kumar, 1993).

Quanto à mensuração da dimensão *resultados*, adotou-se a dimensão de “desempenho empresarial”. Cabe ressaltar que os pesquisadores têm conceituado e medido essa dimensão de muitas maneiras diferentes, dependendo das questões de pesquisa, foco disciplinar e disponibilidade de dados (Pelham e Wilson, 1996).

A operacionalização do desempenho empresarial considerou os indicadores de desempenho utilizados com maior frequência nos estudos anteriores sobre o tema, especialmente aqueles que verificaram empiricamente a relação do desempenho empresarial com as dimensões de orientação para aprendizagem (Slater e Narver, 2000). Para avaliação desses indicadores foram utilizadas escalas também de 5 pontos, tipo Likert, em que o próprio executivo considerou subjetivamente o desempenho de sua empresa em relação aos seus principais concorrentes dentro de seu principal ramo de atuação em uma graduação entre (1) “muito pior que os concorrentes” a (5) “muito melhor que os concorrentes”. Os referidos indicadores foram: taxa de crescimento de vendas, lucratividade (lucro operacional em relação às vendas) e desempenho geral.

Em síntese, os construtos do instrumento de coleta foram assim definidos:

- *aprendizagem de ciclo simples* foi operacionalizada por duas dimensões, *geração de informações* (extraída da escala MARKOR e presente nas hipóteses H₁, H₄ e H₆) e *disseminação de informações* (similarmente extraída da escala MERKOR e presente nas hipóteses H₁, H₂ e H₅);

- *aprendizagem de ciclo duplo* foi operacionalizada por meio da dimensão *interpretação compartilhada* (medida em uma escala desenvolvida pelos autores e presente nas hipóteses H₂, H₃ e H₉);
- *dêutero-aprendizagem* foi operacionalizada pela dimensão *orientação para a aprendizagem* (desenvolvida a partir da escala proposta por Sinkula, Baker e Noordewier [1997] e presente nas hipóteses H₆, H₇, H₈ e H₉);
- *ação* foi operacionalizada pela dimensão *resposta ao mercado* (extraída da escala MARKOR e presente nas hipóteses H₃, H₄, H₅, H₈ e H₁₀);
- *resultados* foi operacionalizado pela dimensão *desempenho empresarial* (medida em uma escala desenvolvida pelos autores e presente na hipótese H₁₀).

Validação do instrumento de coleta

A validação de conteúdo do instrumento de coleta foi efetuada por meio do método de juízes, acadêmicos e práticos (Cooper e Schindler, 2003). Os juízes, dois acadêmicos com experiência na aplicação dos conceitos da área de Organizações e Estratégia, consideraram a escala apropriada. Após essa etapa, para avaliação dos termos empregados em ambos os campos de estudo, o questionário foi apresentado a quatro executivos do ramo em análise com experiência na área, escolhidos por julgamento, objetivando aproximar os termos empregados no instrumento de coleta a uma linguagem mais prática e mais específica do setor em estudo. Alguns termos foram adaptados de acordo com as sugestões apresentadas.

Complementarmente, o instrumento de coleta de dados foi pré-testado em um conjunto de oito empresas da população-alvo, representando diferentes portes e localizações geográficas, com o objetivo de identificar e eliminar problemas potenciais de entendimento e preenchimento. O pré-teste indicou homogeneidade de compreensão pelas organizações consultadas.

Por indicação de Hair *et al.* (1998) e Garver e Mentzer (1999), a avaliação de ambos os instrumentos foi realizada por meio do cálculo de confiabilidade e de variância extraída, a partir da soma das cargas das variâncias padronizadas e dos erros de mensuração das variáveis. Todas as dimensões em análise apresentaram consistência interna de acordo com os critérios de Hair *et al.* (1998).

Coleta de dados

O levantamento realizado na indústria eletroeletrônica considerou a população de empresas desse setor afiliadas à Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (ABINEE), sendo composta por um total de 541 organizações espalhadas por todo o Brasil.

Em função da extensão territorial envolvida na pesquisa, optou-se pela aplicação de questionário via correio, tendo sido o instrumento de coleta enviado para toda a população considerada. O destino dos questionários foi a alta administração das empresas envolvidas. Destaca-se, portanto, que não existiu processo de amostragem para o envio dos instrumentos de pesquisa (Cooper e Schindler, 2003). A amostra efetivamente utilizada para as análises dos dados foi formada apenas pelos questionários considerados válidos, após a eliminação de *outliers* (Hoyle, 1995) e de questionários com *missing values*, sendo composta por 170 casos. Registra-se que o levantamento foi encerrado ao final do ano de 2001.

Dado o método de coleta utilizado, realizou-se a análise do viés dos não-respondentes por meio do teste de comparação entre ondas (primeira onda após o envio do questionário e segunda onda após a pós-notificação) e da comparação entre as características das empresas respondentes e não respondentes (dados relativos ao número de funcionários, localização geográfica e classificação pelo código de atividade). Os resultados obtidos pelos dois procedimentos indicaram a inexistência de viés nos dados colhidos.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste estudo, a avaliação das relações estruturais seguiu os passos recomendados por Hair *et al.* (1998), sendo utilizado o *software* estatístico AMOS[®]. O modelo analisado considerou todas as dimensões como sendo de primeira ordem (Bagozzi e Edwards, 1998). Tal simplificação do modelo foi realizada para a obtenção de parcimônia na estimação dos parâmetros, dado o tamanho da amostra e a complexidade do modelo integrado. Foram seguidas, para tanto, as recomendações de Bagozzi e Edwards (1998) para o processo de agregação total. Nesse caso, cada dimensão foi representada pela soma dos valores medidos através de seus indicadores, transformando-se de uma variável latente em uma variável observada.

PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA ELETROELETRÔNICA NO BRASIL

Marcelo Gattermann Perin - Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

O exame das propriedades relativas à validade das dimensões, como a unidimensionalidade, a confiabilidade, a validade convergente e a validade discriminante, seguiu recomendações de Garver e Mentzer (1999). Todas as dimensões envolvidas no estudo demonstraram validade de construto.

A aplicação da técnica de modelagem de equações estruturais seguiu a recomendação de West, Finch e Curran (1995) de aplicação da abordagem *maximum likelihood* (ML), considerando a variável categórica como intervalar e aplicando o processo de estimação de *bootstrapping* para a correção dos erros padronizados.

O cálculo dos índices de ajustamento (veja a Tabela 1) demonstrou um bom ajustamento do modelo teórico, de acordo com o exame das medidas de ajustamento nela expressas. O teste de qui-quadrado, na sua relação com os graus de liberdade, manifestou valor aceitável (1,927). O RMSEA esteve dentro dos padrões de ajustamento (menor que 0,08), e as demais medidas (GFI, AGFI, TLI e CFI) foram todas superiores a 0,9, demonstrando ajustamento. Esses resultados registraram a adequação do modelo teórico para a amostra considerada segundo Hair *et al.* (1998).

Tabela 1 – Índices de ajustamento

Medida	Valor
χ^2/GL	1,937
GFI	0,982
AGFI	0,923
TLI	0,971
CFI	0,990
RMSEA	0,074

O exame da significância e magnitude dos parâmetros estimados, cargas fatoriais padronizadas, permitiu a verificação das relações estabelecidas no modelo teórico, uma vez confirmado o seu ajustamento. Em termos gerais, a identificação da significância de um coeficiente de regressão (parâmetro estimado) é realizada pela análise do seu respectivo *t-value*. Valores de *t-values* superiores a 1,96 definem um nível de significância de no mínimo 0,05 (Garver e Mentzer, 1999). A constatação de um coeficiente de regressão significativo implica a consideração de que a relação entre as duas variáveis se comprova empiricamente (Hair *et al.*, 1998) e, no caso da avaliação positiva ou satisfatória das medidas de ajustamento, destaca a validade preditiva do modelo (Garver e Mentzer, 1999).

A Tabela 2 relaciona os parâmetros em questão. Note-se que todas as relações hipotetizadas no modelo foram positivas e significativas, demonstrando a não-rejeição do modelo teórico dentro do campo de estudo, a indústria eletroeletrônica no Brasil.

Tabela 2 – Parâmetros estimados do modelo agregado

Hip.	Relação	Cargas Fatoriais Padronizadas
H1	Geração de Informações <> Disseminação de Informações	0,460 (5,435) **
H2	Disseminação de Informações >> Interpretação Compartilhada	0,438 (6,988) **
H3	Interpretação Compartilhada >> Capacidade de Ação	0,140 (2,366) *
H4	Geração de Informações >> Capacidade de Ação	0,303 (5,301) **
H5	Disseminação de Informações >> Capacidade de Ação	0,222 (3,672) **
H6	Orientação para Aprendizagem >> Geração de Informações	0,530 (8,121) **
H7	Orientação para Aprendizagem >> Disseminação de Informações	0,456 (6,654) **
H8	Orientação para Aprendizagem >> Capacidade de Ação	0,357 (6,334) **
H9	Orientação para Aprendizagem >> Interpretação Compartilhada	0,366 (5,840) **
H10	Capacidade de Ação >> Resultados / Performance	0,510 (7,716) **

Nota: Os valores apresentados representam a carga fatorial registrada para cada relação e o respectivo *t-value* (entre parênteses).

** $p < 0,01$.

* $p < 0,05$.

Esses resultados confirmam, portanto, que as concepções registradas no modelo teórico, com base nas proposições de Argyris e Schön (1978), se manifestam na realidade mensurada. Em outras palavras, as diferentes dimensões do processo de aprendizagem – aprendizagem de ciclo simples, ciclo duplo e dêutero – influenciam positivamente na ação de resposta e nos resultados organizacionais. Pode ser verificado também que a orientação para aprendizagem potencializa os outros dois níveis do processo de aprendizagem – aprendizagem de ciclo simples e ciclo duplo –, culminando com a potencialização da ação de resposta, que, por sua vez, implica positivamente nos resultados ou no desempenho da organização.

Por meio da aplicação do modelo (veja a Figura 3), pode-se deduzir que, entre os diferentes níveis do processo de aprendizagem, a aprendizagem de ciclo duplo é a que apresenta a menor influência direta sobre a resposta de ação e, conseqüentemente, sobre o desempenho organizacional. Outras considerações quanto a esses resultados são apresentadas a seguir.

CONCLUSÕES

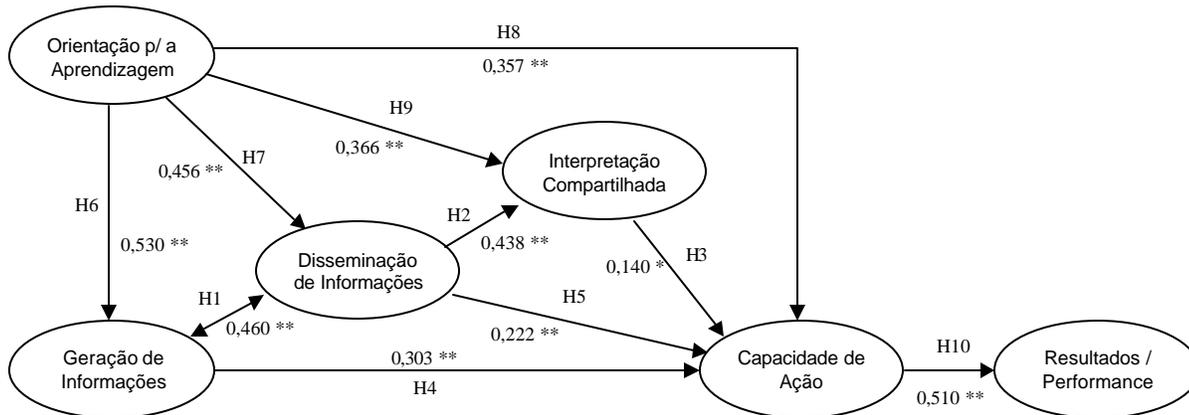
A aprendizagem organizacional é descrita na literatura como um processo constituído de etapas ou componentes de aquisição de informação, disseminação de informação e interpretação compartilhada, que promove a mudança de comportamento ou a ação de resposta à aprendizagem, influenciando diretamente os resultados da organização. A aprendizagem organizacional, nesse escopo, é

PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA ELETROELETRÔNICA NO BRASIL

Marcelo Gattermann Perin - Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

complementada por uma dimensão cultural (orientação para aprendizagem), composta por valores ou posturas organizacionais que estimulam a aprendizagem (Schein, 1996).

Figura 3 – Modelo de mensuração e parâmetros de estimação



Nota: Os valores apresentados representam a carga fatorial registrada para cada relação.

** $p < 0,01$.

* $p < 0,05$.

O modelo teórico inicialmente proposto apresentava uma influência direta e positiva da orientação para aprendizagem sobre a geração de informações, a disseminação de informações e sobre a interpretação compartilhada, além do impacto positivo de todas as dimensões sobre a resposta da organização aos eventos do seu ambiente externo. O modelo continha ainda a proposição de que existe uma relação positiva e um efeito direto entre o nível de resposta da organização e o desempenho da empresa.

Os resultados encontrados na análise do modelo de mensuração demonstraram a validade empírica do modelo teórico, tendo sido registradas como positivas e significativas todas as relações propostas no modelo teórico. Dessa forma, cabe destacar as afirmações de Argyris e Schön (1978) quanto à aprendizagem organizacional, para quem a aprendizagem organizacional requer a revisão da postura dos indivíduos no sentido de “aprender a aprender” novas coisas. Hult (1998) reforça essa idéia ao afirmar que são necessárias novas habilidades de aprendizagem, bem como um clima organizacional que favoreça o desenvolvimento dessas habilidades, para que a organização possa realizar a aprendizagem do tipo dêutero. A intensidade do referido clima para a dêutero-aprendizagem, ou grau de orientação para aprendizagem, portanto, define o grau de importância ou reconhecimento dado pela organização ao processo de aprendizagem organizacional (Hult, 1998).

Essas constatações reforçam a indicação constante da literatura de que uma postura de orientação para aprendizagem tem forte probabilidade de influenciar positivamente a ação de resposta nas organizações, contribuindo para a obtenção de vantagem competitiva a longo prazo (Slater e Narver, 1995; Dickson, 1996; Hurley e Hult, 1998; Baker e Sinkula, 1999b).

O estudo demonstrou também que a orientação para aprendizagem pode potencializar significativamente a aprendizagem de ciclo simples e de ciclo duplo, afetando assim, direta e indiretamente, a capacidade de resposta da organização. Nesse sentido, parece ser razoável o argumento de que uma organização deveria estimular em seus funcionários a postura de compromisso com a aprendizagem e mente aberta, valorizando a iniciativa de rompimento dos paradigmas vigentes na organização, adicionando, dessa forma, novos elementos à cultura organizacional vigente.

Um alerta que os dados sugerem é o impacto reduzido da dimensão Interpretação Compartilhada na ação de resposta da empresa e, conseqüentemente, nos resultados organizacionais. Tal constatação vai de encontro aos argumentos de autores como Argyris e Schön (1978) e Senge (1990), que procuram salientar a importância da aprendizagem de ciclo duplo ou aprendizagem generativa para a sustentação das vantagens competitivas das organizações ao longo do tempo.

Limitações da pesquisa e sugestões para estudos futuros

Apesar do rigor do método aplicado nessa pesquisa, algumas situações vivenciadas durante o desenvolvimento do trabalho sugerem certas limitações, e a superação de cada uma dessas limitações resultará em recomendações para pesquisas futuras.

A percepção de um único respondente por unidade amostral pode distorcer as verdadeiras práticas adotadas na organização. Dessa forma, seria importante que estudos futuros considerassem outras possibilidades, tais como respondentes múltiplos, respondentes de outros escalões da organização ou ainda respondentes externos à organização.

Deve-se registrar ainda uma possível limitação dos resultados em função da escolha do campo de estudo. Cabe ponderar que nesse setor econômico a orientação para aprendizagem é fator importante, havendo a possibilidade de interferência moderadora do setor nos resultados obtidos. Assim, outras indústrias podem não apresentar a mesma configuração de correlações diagnosticadas no presente estudo. Portanto, vale a sugestão para que se realizem novas pesquisas comparativas com outros setores econômicos do país.

PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA ELETROELETRÔNICA NO BRASIL

Marcelo Gattermann Perin -Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

No entanto, considerando-se a opção metodológica de *survey cross-sectional*, é preciso aventar a possibilidade de viés quanto ao resultado específico de menor influência da aprendizagem de ciclo duplo. Esse resultado talvez tenha sido afetado por limitação metodológica, na medida em que seus efeitos seriam mais bem avaliados ao longo do tempo por um desenho de pesquisa longitudinal. Assim, sugerem-se futuras pesquisas nessa linha.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à FAPERGS e ao CNPq pelo financiamento deste estudo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARGYRIS, C. Double loop learning in organizations. *Harvard Business Review*, v. 55, n. 5, p. 115-24, set./out. 1977.

ARGYRIS, C. Teaching smart people how to learn. *Harvard Business Review*, v. 69, n. 3, p. 99-109, mai./jun. 1991.

ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. *Organizational Learning: a Theory of Action Perspective*. Reading/Mass: Addison-Wesley, 1978.

BAGOZZI, R. P.; EDWARDS, J. R. A general approach for representing constructs in organizational research. *Organizational Research Methods*, v. 1, n. 1, p. 45-87, 1998.

BAKER, J. M.; SINKULA, W. E. The synergetic effect of Market Orientation and Learning Orientation on Organizational Performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 27, n. 4, p. 411-27, 1999a.

**PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA
ELETROELETRÔNICA NO BRASIL**

Marcelo Gattermann Perin -Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

BAKER, J. M.; SINKULA, W. E. Learning Orientation, Market Orientation, and Innovation: Integrating and Extending Models of Organizational performance. *Journal of Market-Focused Management*, v. 4, n. 4, p. 295-308, 1999b.

BATESON, G. *Steps to an Ecology of Mind*. New York: Ballantine, 1981.

CHURCHILL, G. A. *Marketing Research: Methodological Foundations*. Orlando: The Dryden Press, 1999.

CLAYCOMB, C.; GERMAIN, R. Organizational Learning and Performance: an Empirical Test. In: American Marketing Association Winter Educators' Conference, 1997, St. Petersburg (Florida). *Proceedings*. St. Petersburg: AMA, 1997. p. 94-100.

COOPER, D. R; SCHINDLER, P. S. *Métodos de Pesquisa em Administração*. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CROSSAN, M.; LANE, H. W.; WHITE, R. E. An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution. *Academy of Management Review*, v. 24, n. 3, p. 522-37, 1999.

DAY, G. S. Continuous Learning About Markets. *California Management Review*, v. 36, n. 4, p. 9-31, 1994a.

DAY, G. S. The Capabilities of Market-Driven Organizations. *Journal of Marketing*, v. 58, n. 4, p. 37-52, 1994b.

DIBELLA, A. J.; NEVIS, E. C. *Como as Organizações Aprendem: Uma Estratégia Integrada Voltada para a Construção da Capacidade de Aprendizagem*. São Paulo: Educator, 1999.

DICKSON, P. R. The static and dynamic mechanics of competition: a comment on Hunt and Morgan's Comparative Advantage Theory. *Journal of Marketing*, v. 60, n. 3, p. 102-06, 1996.

PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA ELETROELETRÔNICA NO BRASIL

Marcelo Gattermann Perin - Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

DILLON, W R.; MADDEN, T. J.; FIRTLE, N. H. *Marketing Research in a Marketing Environment*. St. Louis: Times Mirror, 1994.

EASTERBY-SMITH, M. Disciplines of Organizational Learning: Contributions and Critiques. *Human Relations*, v. 50, n. 9, p. 1085-113, 1997.

EASTERBY-SMITH, M; BURGOYNE, I; ARAUJO, L. (Eds.). *Aprendizagem Organizacional e Organização de Aprendizagem: Desenvolvimento na Teoria e na Prática*. São Paulo: Atlas, 2001.

FINGER, M.; BRAND, S. B. Conceito de organização de aprendizagem aplicado à transformação do setor público: contribuições conceituais ao desenvolvimento da teoria. In: EASTERBY-SMITH, M.; BURGOYNE, J.; ARAUJO, L. (Eds.). *Aprendizagem Organizacional e Organização de Aprendizagem: Desenvolvimento na Teoria e na Prática*. São Paulo: Atlas, 2001.

FIOL, C. M. Consensus, Diversity, and Learning in Organizations. *Organization Science*, v. 5, n. 3, p. 403-19, 1994.

FIOL, C. M.; LYLES, M. A. Organizational Learning. *Academy of Management Review*, v. 10, n. 4, p. 803-13, 1985.

GARRATT, B. *Creating a Learning Organization: A Guide to Leadership, Learning and Development*. Cambridge, UK: Director Books, 1990.

GARVER, M. S.; MENTZER, J. T. Logistics research methods: employing structural equation modeling to test for construct validity. *Journal of Business Logistics*, v. 20, n. 1, p. 33-57, 1999.

GARVIN, D. A. Building a Learning Organization. *Harvard Business Review*, v. 71, n. 4, p. 78-91, 1993.

HAIR, J. F. *et al. Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

**PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA
ELETROELETRÔNICA NO BRASIL**

Marcelo Gattermann Perin -Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

HEDBERG, B. How Organizations Learn and Unlearn. In: NYSTROM, P.C.; STARBUCK, W. H. (Eds.). *Handbook of Organizational Design*. London: Oxford University Press, 1981.

HOYLE, R. H (Ed.). *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications*. London: Sage, 1995.

HUBER, G P. *Organizational learning: a guide for executives in technology-critical organizations*. International Journal Technology Management, Special Issue on Unlearning and Learning for Technological Innovation, v. 11, n. 7-8, p. 821-32, 1996.

HUBER, G. P. Organizational learning: the contributing process and the literatures. *Organization Science*, v. 2, n. 1, p. 88-115, 1991.

HULT, G. T. M. Managing the International Strategic Sourcing Process as a Market-Driven Organizational Learning System. *Decision Sciences*, v. 29, n. 1, p. 193-216, 1998.

HURLEY, R. F.; HULT, G. T. M. Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination. *Journal of Marketing*, v. 62, n. 3, p. 42-54, 1998.

KOHLI, A. K.; JAWORSKI, B. J.; KUMAR, A. MARKOR: A measure of Market Orientation. *Journal of Marketing Research*, v. 30, n. 4, p. 467-77, 1993.

LEVITT, B.; MARCH, J. Organizational Learning. *Annual Review of Sociology*, v. 14, p. 319-40, 1988.

MARCH, J. Exploration and Exploration in Organizational Learning. *Organization Science*, v. 2, n. 1, p. 71-87, 1991.

MINER, A. S.; MEZIAS, S. J. Ugly duckling no more: pasts and futures of organizational learning research. *Organization Science*, v. 7, n. 1, p. 88, 1996.

PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA ELETROELETRÔNICA NO BRASIL

Marcelo Gattermann Perin - Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

MOORMAN, C.; MINER, A. S. The Impact of Organizational Memory on New Product Performance and Creativity. *Journal of Marketing Research*, v. 34, n. 1, p. 91-106, 1997.

MORGAN, G. *Imagens da Organização*. São Paulo: Atlas, 1996.

NONAKA, I. A empresa criadora de conhecimento. In: STARKEY, K. *Como as Organizações Aprendem*. São Paulo: Futura, 1997.

PELHAM, A M.; WILSON, D T. A Longitudinal Study of the Impact of Market Structure, Firm Structure, Strategy, and Market Orientation Culture on Dimensions of Small-Firm Performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 24, n. 1, p. 27-43, 1996.

PERIN, M G.; SAMPAIO, C H. A Relação entre as Dimensões de Orientação para Mercado e a Performance. In: XV ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 2001, Campinas-SP. *Anais*. Rio de Janeiro: ANPAD, 2001.

POPPER, M.; LIPSHITZ, R. Organizational Learning: Mechanisms, Culture, and Feasibility. *Management Learning*, v. 31, n. 2, p. 181-96, 2000.

PROBST, G.; BUCHEL, B. S. T. *Organizational learning*. London: Prentice Hall, 1997.

SAMPIERI, R H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill: México, 1998.

SCHEIN, E. Three cultures of management: the key to organizational learning. *Sloan Management Review*, v. 38, n. 1, p. 9-20, fall 1996.

SCHULZ, M. The uncertain relevance of newness: organizational learning and knowledge flows. *Academy of Management Journal*, v. 44, n.4, p. 661-81, 2001.

**PROCESSO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL E DESEMPENHO EMPRESARIAL: O CASO DA INDÚSTRIA
ELETROELETRÔNICA NO BRASIL**

Marcelo Gattermann Perin - Cláudio Hoffmann Sampaio - André Hartmann Duhá - Cláudia Cristina Bitencourt

SENGE, P. M. *A Quinta Disciplina: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem*. São Paulo: Nova Cultural, 1990.

SHRIVASTAVA, P. A typology of organizational learning systems. *Journal of Management Studies*, v. 20, n. 1, p. 7-28, 1983.

SINKULA, J. M. Market Information Processing and Organizational Learning. *Journal of Marketing*, v. 58, n. 1, p. 35-45, 1994.

SINKULA, J. M.; BAKER, W. E.; NOORDEWIER, T. A Framework for Market-Based Organizational Learning: Linking Values, Knowledge and Behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 25, n. 4, p. 305-18, 1997.

SLATER, S. F.; NARVER, J. C. Intelligence Generation and Superior Customer Value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 28, n. 1, p. 120-127, 2000.

SLATER, S. F.; NARVER, J. C. Market Orientation and the Learning Organization. *Journal of Marketing*, v. 59, n. 3, p. 63-74, 1995.

SLATER, S. F.; NARVER, J. C. Market Oriented Is Not Enough. In: DESHPANDÉ, R. (Ed.). *Developing a market orientation*. Thousand Oaks: Sage, 1999.

TSANG, E. W. K. Organizational Learning and the Learning Organization: A Dichotomy Between Descriptive and Prescriptive research. *Human Relations*, v. 50, n. 10, p. 73-89, 1997.

WEICK, K.; WESTLEY, F. Organizational Learning: affirming an oxymoron. In: CLEGG, S.; HARDY, C.; NORD, W. *Handbook of Organization Studies*. London: Sage, 1996. p. 440-458.

WEST, S. G.; FINCH, J. F.; CURRAN, P. J. Structural Equation Models with non-normal Variables: Problems and Remedies. In: HOYLE, R. H (Ed.). *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications*. London: Sage, 1995.

Artigo recebido em 15.04.2004. Aprovado em 09.02.2006.

Marcelo Gattermann Perin

Professor e pesquisador do MAN/FACE/PUC-RS. Doutor em Administração pela EA-UFRGS.

Interesses de pesquisa nas áreas de orientação para o mercado, *performance* empresarial e comportamento do consumidor.

E-mail: mperin@puers.br

Endereço: Av. Ipiranga, 6681 – prédio 50 – sala 1101, Partenon, Porto Alegre – RS, 90619-900.

Cláudio Hoffmann Sampaio

Professor e pesquisador do MAN/FACE/PUC-RS. Doutor em Administração pela EA-UFRGS.

Interesses de pesquisa nas áreas de orientação para o mercado, *marketing* estratégico e *performance* empresarial.

E-mail: csampaio@puers.br

Endereço: Av. Ipiranga, 6681 – prédio 50 – sala 1101, Partenon, Porto Alegre – RS, 90619-900

André Hartmann Duhá

Professor e pesquisador da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia da PUC-RS.

Doutorando em Psicologia Social no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da PUC-RS.

Interesses de pesquisa nas áreas de comportamento organizacional, gestão estratégica e recursos humanos.

E-mail: aduha@puers.br

Endereço: Av. Ipiranga, 6681 – prédio 50 – 10º andar, Partenon, Porto Alegre – RS, 90619-900.

Cláudia Cristina Bitencourt

Professora e pesquisadora da Unisinos. Doutora em Administração pela EA-UFRGS.

Interesses de pesquisa nas áreas de gestão de competências e aprendizagem organizacional.

E-mail: claudiacb@unisinos.br

Endereço: Av. D. Pedro II, 1273/306, Higienópolis, Porto Alegre – RS, 90550-143.