

Rodrigues, Fabiano; Sin Oih Yu, Abraham; Rocha, Thelma Valéria  
O processo decisório em grupo: uma análise temporal-ambiental  
Revista de Administração - RAUSP, vol. 49, núm. 1, enero-marzo, 2014, pp. 141-157  
Universidade de São Paulo  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223430155012>

# O processo decisório em grupo: uma análise temporal-ambiental

**Fabiano Rodrigues**

*Escola Superior de Propaganda e Marketing – São Paulo/SP, Brasil*

**Abraham Sin Oih Yu**

*Universidade de São Paulo – São Paulo/SP, Brasil*

**Thelma Valéria Rocha**

*Escola Superior de Propaganda e Marketing – São Paulo/SP, Brasil*

Recebido em 18/setembro/2011

Aprovado em 20/dezembro/2012

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*

Editor Científico: Nicolau Reinhard

DOI: 10.5700/rausp1137

## RESUMO

Neste artigo, investiga-se a dinâmica do processo decisório conduzido por grupos de trabalho ao longo do tempo em ambientes com diferentes latitudes de ação (graus de liberdade para a atuação dos gestores distintos). O objetivo é verificar a influência do tempo e do ambiente nos processos decisórios em grupo. O tema é enfocado a partir de uma revisão teórica considerando três tópicos – o processo decisório conduzido por grupos, a influência do tempo nesses processos e a influência do ambiente nesses processos –, os quais dão origem às hipóteses a serem testadas. Na pesquisa de campo, de natureza quantitativa, utiliza-se o método *survey* e os dados foram coletados com 89 grupos da disciplina Jogos de Empresa, em um curso de graduação em Administração de Empresas. Para o tratamento dos dados, utilizou-se a modelagem por equações estruturais via *partial least square* para avaliação das relações entre os construtos. Como resultado, constatou-se influência temporal na associação entre qualidade do processo decisório e resultados organizacionais, reduzindo-se o efeito do perfil dos grupos. Já as relações interpessoais, independente do ambiente, influenciaram nos processos de planejamento e execução das decisões. Concluiu-se que diferentes relações entre perfil dos gestores, qualidade do processo e resultados são observadas pela incorporação simultânea das dimensões temporal e ambiental como contingências na análise do processo decisório em grupo.

**Palavras-chave:** estratégia organizacional, processo decisório em grupo, latitude de ação.

**Fabiano Rodrigues**, Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo, é Professor e Líder das Áreas de Conhecimento de Gestão, Operações, Finanças e Métodos Quantitativos da Escola Superior de Propaganda e Marketing (CEP 04018-010 – São Paulo/SP, Brasil) e Pesquisador do Núcleo Decide da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. E-mail: [frodrigues@espm.br](mailto:frodrigues@espm.br)

**Endereço:**  
Escola Superior de Propaganda e Marketing  
Rua Dr. Alvaro Alvim, 123  
04018-010 – São Paulo – SP

**Abraham Sin Oih Yu**, PhD em Engineering-Economic Systems pela University of Stanford, é Professor Livre-Docente da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (CEP 05508-010 – São Paulo/SP, Brasil) e Pesquisador da Divisão de Economia e Engenharia de Sistemas do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). E-mail: [abraoyu@ipt.br](mailto:abraoyu@ipt.br)

**Thelma Valéria Rocha**, Doutora em Administração com ênfase em Marketing pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, é Professora e Coordenadora do Programa de Mestrado e Doutorado em Administração (PMDG) da Escola Superior de Propaganda e Marketing (CEP 04018-010 – São Paulo/SP, Brasil). E-mail: [tvracha@espm.br](mailto:tvracha@espm.br)

## 1. INTRODUÇÃO

Alguns autores em Administração têm chamado a atenção sobre como a variável tempo afeta as suas teorias e métodos. Por exemplo, Kelly e McGrath (1988, p. 56) apontam: “existe um ciclo vicioso de se negligenciar o efeito do tempo nos conceitos e nas metodologias de administração”. Mitchell e James (2001, p. 545) completam: “acreditamos que as disciplinas de gestão precisam considerar seriamente as questões de tempo, especificamente quando os eventos ocorrem, em ambos, na teoria e na prática”.

Essa necessidade de considerar o tempo é especialmente importante quando se estuda o trabalho em grupo. “Grupos de trabalho são indivíduos interdependentes que dividem responsabilidades para gerar resultados específicos em suas organizações” (Sundstrom, 1999, p. 7).

Gully (2000) enfatiza que para se compreender o trabalho em grupo, as pesquisas devem investigar como a dinâmica dos grupos se desenvolve e muda com o tempo.

Além do elemento temporal como variável influenciadora do trabalho em grupo, Bourgeois (1984) argumenta que ambientes diferentes podem possibilitar distintos graus de influência dos gestores no desempenho de suas empresas. Na mesma linha, Hambrick (2007) discute o papel dos gestores como agentes de mudanças dos resultados organizacionais, mediado pela latide de ação proporcionada pelo ambiente no qual uma dada empresa encontra-se inserida.

A latide de ação é a liberdade de escolha disponível para um gestor dentro de sua organização (Hambrick, & Finkelstein, 1987). Alta latide de ação fornece a ele maior gama de opções, tanto na seleção quanto na implementação de estratégias. Já em um ambiente com baixa latide de ação, menores são as chances de que as estratégias traçadas por essas empresas variem entre si (Walters, 1995).

Assim, o objetivo neste estudo é analisar as influências ambiental e temporal na dinâmica do processo decisório em grupo e nos seus respectivos resultados.

Neste estudo, investiga-se a teoria pelo exame de grupos que são responsáveis pela gestão de empresas em uma competição em ambiente simulado. Os grupos no Jogo de Empresa são responsáveis por definir seus objetivos e estratégias e interpretar os resultados em vários períodos da gestão. Nas hipóteses, considera-se que os atributos dos grupos (como perfil de conhecimento e propensão ao risco) e a qualidade do processo decisório (de planejamento, execução e relações humanas) afetam os resultados organizacionais.

Como contribuições, este estudo avança na compreensão dos modelos de processo decisório em grupo; articula como o perfil dos grupos e a qualidade dos processos, ou seja, como a dinâmica do processo decisório influencia nos resultados; e ilustra como estudos longitudinais podem ser desenhados em ambientes com diferentes latitudes de ação, trazendo flexibilidade de análise pela adoção de contingências temporais-ambientais.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Inicialmente, são abordadas questões relacionadas ao processo decisório estratégico em grupo, seguidas pela influência do tempo e do ambiente nesses processos.

Mintzberg, Raisinghani e Théorêt (1976), em seu artigo seminal sobre processo decisório estratégico, abordaram como as empresas fazem decisões estratégicas não estruturadas. Os autores definiram decisão estratégica como importante em termos dos recursos comprometidos e envolvimento. Eles investigaram 25 situações complexas e chegaram a 7 tipos de processos decisórios estratégicos, desde o mais simples ao mais complexo, para projetos dinâmicos.

Eisenhardt e Zbaracki (1992) revisaram a literatura relacionada a decisões estratégicas e concluíram que os processos decisórios envolvem uma racionalidade limitada. Os autores concluem com uma agenda de pesquisa que inclui analisar os *insights*, a intuição, emoções e conflitos englobados nos processos decisórios. Nesse sentido, este artigo preenche um pouco dessa lacuna ao estudar o processo decisório realizado por grupos ao longo do tempo.

Nutt (2008) investigou o sucesso do processo decisório analisando 202 decisões organizacionais e os seus resultados. O autor concluiu que as decisões que contaram com participação dos gestores foram mais bem sucedidas do que as tomadas de forma impositiva pelas organizações. Resgatando o conceito mencionado, neste trabalho analisa-se o processo decisório realizado por grupos com base na interação e no consenso entre as partes. A opção é justificada pela carência de estudos brasileiros focados em processos decisórios estratégicos em grupo.

A seguir, são apresentados alguns estudos sobre o processo decisório em grupo, destacando-se os seus objetivos e principais achados. Além disso, procura-se analisar o efeito temporal e a latide de ação como elementos contingenciais na condução e nos resultados do processo decisório realizado por grupos.

### 2.1. Processo decisório em grupo

O modelo dominante de análise de processos decisórios em grupo possui três fases, entradas-processo-saídas, também conhecido como I-P-O ou *Input-Process-Output* (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005; Salas, Stage, Burke, & Goodwin, 2007). As entradas (*inputs*) geralmente envolvem as situações interna e externa da empresa, como é o caso do seu ambiente. O processo inclui as decisões tomadas e a escolha das estratégias. E as saídas (*outputs*), os resultados econômicos obtidos no processo.

O Quadro 1 apresenta uma sequência de artigos sobre processos decisórios em grupo. O primeiro deles, estudo empírico de Gladstein (1984), é desenvolvido de forma mais estática e busca verificar quais variáveis de *input* e de processo propiciaram melhores resultados organizacionais ao grupo.

Quadro 1

## Objetivos Explorados em Estudos Sobre Processo Decisório em Grupo

Autor(es)	Natureza do Estudo	Objetivo de Pesquisa
Gladstein (1984)	Empírico	Análise sobre as variáveis que, sujeitas à intervenção pela empresa, predizem, de forma mais acentuada, a efetividade dos grupos
Gersick (1988)	Empírico	Mapeamento do processo de trabalho em oito grupo reais, procurando similaridades e diferenças para o desenvolvimento de um novo modelo conceitual de análise
Tannenbaum, Beard e Salas (1992)	Teórico	Elaboração de um modelo complexo para análise da efetividade de grupos de trabalho, ou seja, com maior número de construtos interligados. Reconhece que as características da situação e da organização não afetam apenas o <i>input</i> , mas todas as fases do modelo I-P-O
Marks, Mathieu e Zaccaro (2001)	Teórico	Desenvolvimento de um modelo temporal para a análise de grupos, denominado modelo episódico. Além disso, criação de uma nova taxonomia para a coleta de dados dos processos decisórios em grupo
Mathieu e Schulze (2006)	Empírico	Determinação da influência do conhecimento prévio dos grupos nos resultados, do grau de importância da elaboração de planos estratégicos formais na condução de decisões estratégicas e melhoria do desempenho organizacional bem como checagem se a associação entre os atributos do grupo (conhecimento prévio e qualidade dos planos formais) com o desempenho é mediada pelos processos de transição e interpessoais

Gersick (1988) criou um novo modelo a partir da *grounded theory*, analisando similaridades na atuação dos grupos de trabalho ao longo do tempo e concluindo que o prazo final para a entrega deles exerce forte poder sobre a rotina dos grupos. Esse modelo incorpora a variável **tempo para finalizar o trabalho**, antes da metade e depois da metade, como fases distintas na forma de operação dos grupos.

Já Tannenbaum, Beard e Salas (1992) introduziram dois fatores dinâmicos em seu modelo: a influência das características de situação, ambiente e organização ao longo de todas as fases do modelo I-P-O; e um sistema de retroalimentação entre o desempenho do grupo com as características individuais dos gestores e da tarefa, ou seja, uma dinâmica cíclica de aprendizagem proveniente dos resultados alcançados ao longo do tempo.

Marks, Mathieu e Zaccaro (2001) elaboraram uma nova taxonomia para a coleta de dados sobre o processo, descrita por eles como episódico temporal, pois separa o processo de trabalho em episódios ao longo do tempo, seguindo o conceito do elemento tempo como contingência de análise, proposto por Gersick (1988). Um mérito deste estudo é operacionalizar o conceito de diferentes relações de trabalho ao longo do tempo, de forma dinâmica, por meio de construtos passíveis de uso empírico por pesquisadores (Mathieu, & Schulze, 2006). O estudo em questão é considerado base para a parte empírica deste trabalho.

## 2.2. A influência do tempo no processo decisório em grupo

Marks *et al.* (2001) argumentam que os diferentes processos em grupo são importantes em fases distintas da execução da

tarefa e da sequência do modelo I-P-O, destacando a relevância do **tempo** em estudos sobre processos decisórios em grupo.

Os autores destacam a falta de estudos que incorporam o tempo de forma explícita e dinâmica, apontando dez processos episódicos que se repetem ao longo do tempo, sendo esses agrupados em três categorias: processos de transição, processos de ação e processos interpessoais, como mostra a Figura 1.

Os processos de **transição** são períodos no tempo nos quais os grupos despendem esforços na avaliação e/ou planejamento para atingir suas metas e objetivos (Figura 1). Como exemplo têm-se os processos de análise da missão, especificação de metas e formulação de estratégias, que buscam analisar, avaliar e fornecer novas direções ao trabalho. Já os processos de ação referem-se a períodos nos quais os grupos estão diretamente envolvidos em processos que visem ao atendimento das metas, como o monitoramento do seu progresso, por meio da observação periódica de relatórios, índices e pesquisas de mercado (Figura 1).

Por fim, os processos **interpessoais** desempenham seu papel tanto na fase de transição (planejamento) quanto na de ação (execução), como também apresenta a Figura 1. A gestão afetiva refere-se à ajuda emocional entre os membros do grupo, em uma tentativa de manutenção da sua coesão interna, criando um ambiente de trabalho aberto para as discussões sobre as reações interpessoais e emocionais derivadas do trabalho em grupo. A gestão do conflito caracteriza-se pelo mecanismo no qual o grupo trata de seus conflitos ao longo do trabalho em grupo. O último item refere-se ao grau de motivação, bem como a confiança estabelecida entre os integrantes.

Mathieu e Schulze (2006) utilizaram como base conceitual partes do estudo desenvolvido por Marks *et al.* (2001) com o

objetivo de determinar a influência do conhecimento prévio dos grupos nos resultados e o grau de importância da elaboração de planos estratégicos formais na condução de decisões estratégicas e na melhoria do desempenho organizacional, bem como checar se a associação entre os atributos do grupo (conhecimento prévio e qualidade dos planos formais) com o desempenho é mediada pelos processos de transição e interpessoais.

A coleta de dados foi feita com 29 grupos distribuídos em três turmas de um curso de Administração Estratégica nos Estados Unidos, na disciplina Jogos de Empresas, utilizando o simulador *Capstone*. O modelo desenvolvido e testado empiricamente por Mathieu e Schulze (2006) é apresentado na Figura 2.

Os atributos dos grupos foram acessados antes do início da dinâmica do Jogo de Empresas, e repetidos ao longo do tempo. Os processos episódicos e o desempenho foram acessados em quatro momentos ao longo da gestão das empresas simuladas da seguinte forma:

- Conhecimento do grupo – pela média de notas de outros instrumentos de avaliação diferentes do Jogo de Empresa — sete testes, um exame e duas análises de casos.
- Planos formais – cada grupo teve de entregar, antes da simulação, um plano formal estratégico para o futuro de sua empresa

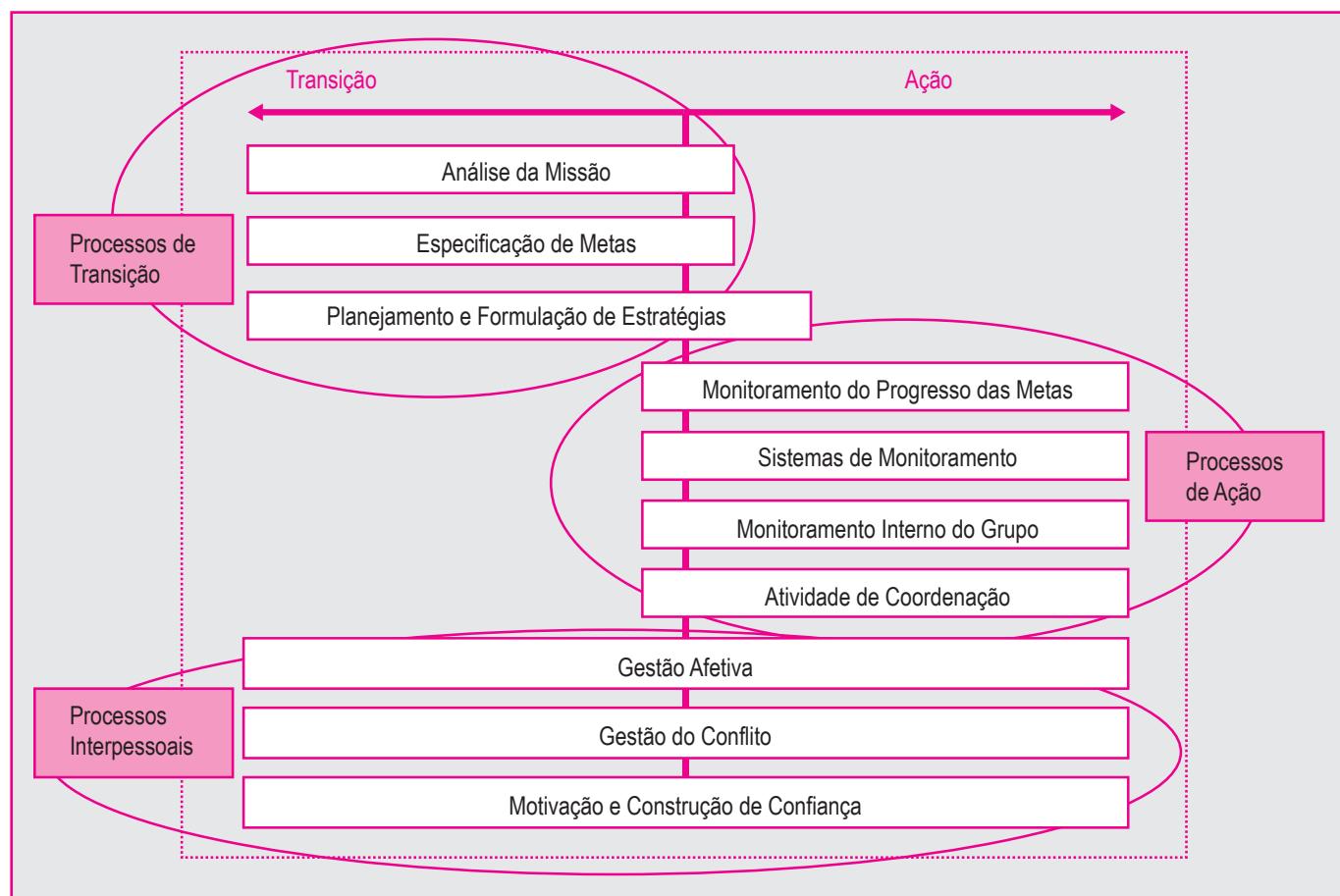
simulada. Os planos foram avaliados pelos autores de acordo com a sua abrangência analítica e integrativa.

Os processos de transição foram acessados por meio de três itens: análise da missão, especificação das metas e elaboração/planejamento da estratégia. Os processos interpessoais foram verificados, também, por três itens: gestão de conflito, construção de confiança/motivação e gestão dos aspectos afetivos. Em ambos os casos utilizou-se uma escala do tipo *Behaviorally Anchored Response* de 5 itens, variando de 1 (**pobre**) a 5 (**excelente**).

Alguns resultados do estudo:

- grupos com maior conhecimento tendem a ter desempenhos superiores;
- grupos com melhores planos formais tendem a ter desempenhos superiores;
- não houve correlação significativa entre processos interpessoais e desempenho.

Com relação ao último resultado, a interação interpessoal auxiliou nos processos de transição, que se mostraram hábeis



Fonte: Adaptada de Marks, Mathieu e Zaccaro (2001).

**Figura 1: Manifestação dos Processos de Transição, Ação e Interpessoais**

em contornar conhecimentos iniciais menores em busca de melhor desempenho, ou seja, processos de transição de alta qualidade foram capazes de diminuir a influência negativa de grupos com menor conhecimento prévio.

### 2.3. A influência da latitude de ação no processo decisório em grupo

*Managerial discretion* é a latitude de ação e de escolha disponível para um gestor dentro de sua organização (Hambrick, & Finkelstein, 1987). Discricionariedade é a liberdade de ação disponível para um indivíduo (March & Simon, 1958; Williamson, 1963). A relevância do papel do gestor destaca-se em meio às incertezas em ambientes com alta latitude de ação, particularidades locais de um dado problema e contingências dentro do seu escopo de atuação. No dia a dia, em ambientes com baixa latitude de ação, os gestores utilizam-se da discricionariedade em suas ações (Caza, 2007).

A latitude de ação dos gestores pode servir como uma possível ponte entre a perspectiva determinista e a perspectiva que enfatiza o papel da escolha dos gestores para o resultado empresarial. A posição de Walters (1995) é bastante similar à defendida por Hambrick (2007), ou seja, as perspectivas são passíveis de junção por meio da latitude de ação dos gestores.

A latitude de ação dos gestores é regida, segundo Finkelstein (1988), por três dimensões: ambiental, organizacional e individual. Neste estudo, trata-se a latitude de ação sob o ponto de vista ambiental. Nela, a diferenciação de produtos e serviços oferecidos por uma indústria gera maior latitude de ação para os gestores do que indústrias baseadas no oferecimento de produtos mais padronizados. Lieberson e O'Connor (1972) verificaram que a intensidade da propaganda de uma indústria foi positivamente associada à influência dos gestores na obtenção de resultados organizacionais, no caso, margens de lucro. Outra forma de diferenciação de produtos está na intensidade de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de uma indústria. Segundo Hambrick

e Abrahamson (1995), esses dois indicadores de diferenciação de produtos são indicadores complementares. Em ambos os casos, quanto maior a intensidade de propaganda e P&D em uma indústria, maior a latitude de ação dos gestores e, consequentemente, sua influência nos resultados organizacionais.

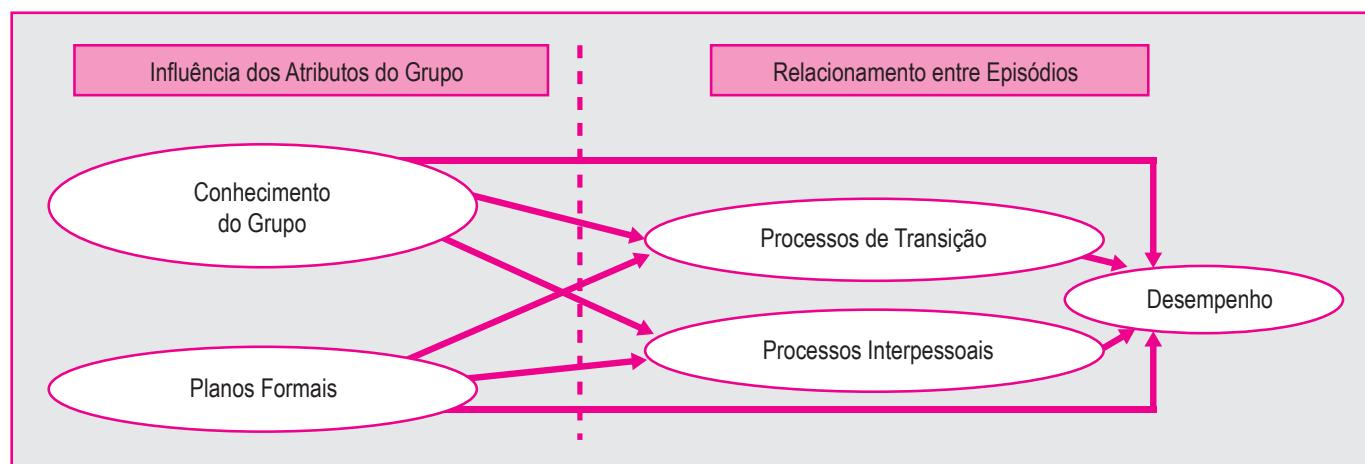
Avançando o trabalho de Finkelstein (1988), Finkelstein e Boyd (1998) discutem a possibilidade de medição da dimensão ambiental tanto no nível da indústria quanto no da empresa. Nesse raciocínio, a influência da dimensão ambiental (diferenciação de produtos, crescimento de mercado, estrutura da indústria, instabilidade da demanda, restrições legais, poder das forças externas e intensidade de capital) na latitude de ação dos gestores pode ser exercida nos níveis da indústria e da empresa, ou seja, com a visão agregada de uma indústria ou seu impacto individual em cada empresa. A ideia envolvida nesse argumento é que empresas diferentes dentro de uma mesma indústria podem ter latitudes de ação distintas.

O argumento de Finkelstein e Boyd (1998) é de que mesmo em indústrias, por exemplo, com alta latitude de ação, como no caso de computadores, suas empresas podem ser separadas em grupos estratégicos em função da sua latitude de ação, utilizando-se os seguintes fatores ambientais: a diferenciação de produtos, o seu crescimento de mercado e a instabilidade da demanda.

Segundo Hambrick e Finkelstein (1987, p. 374): “a qualidade da gestão pode ser definida, em parte, pela habilidade de perceber, criar e alinhar discricionariedade dentro da empresa”. Neste estudo, a latitude de ação foi explorada como ponte entre o determinismo e o papel da escolha dos gestores, sendo analisados na parte empírica grupos estratégicos de alta e baixa latitude de ação.

### 3. HIPÓTESES

As hipóteses estão formuladas a partir das três principais dimensões: dinâmica do processo decisório, representada pelo modelo I-P-O; latitude de ação (alta ou baixa); e tempo



Fonte: Adaptada de Mathieu e Schulze (2006).

**Figura 2: Modelo Temporal: Experimento no Simulador de Negócios Capsim**

(momento 1 – parte inicial da gestão, e momento 2 – parte final da gestão), conforme a Figura 3.

Essas dimensões possibilitam a criação de hipóteses temporais-ambientais, bem como a análise de diferenças e similaridades entre os quatro quadrantes, criando uma análise da influência da latide de ação no processo decisório em grupo.

As hipóteses ainda verificam a intensidade das relações entre os **perfis dos gestores**, o **processo decisório em grupo** e os **resultados empresariais**, sob diferentes situações de latide de ação e de tempo, como ilustrado pela Figura 3.

Os **perfis dos gestores** representam o nível de conhecimento prévio dos grupos em assuntos relacionados à administração de

empresas, bem como o grau de propensão ao risco do grupo. Tanto o conhecimento prévio quanto a propensão ao risco são variáveis de *input* no modelo, ou seja, antecedentes ao processo decisório.

O **processo decisório em grupo** inclui: processos de transição, processos de ação e processos interpessoais, seguindo a taxonomia formulada por Marks *et al.* (2001) e explorada, parcialmente, por Mathieu e Schulze (2006).

O **resultado organizacional** é composto pelo valor das ações das empresas em cada momento de gestão.

A ideia central é que o modelo (I-P-O)<sup>n</sup> proposto tem capacidade de explorar o processo decisório, dependendo de aspectos temporais e ambientais, como mostra a Figura 4.

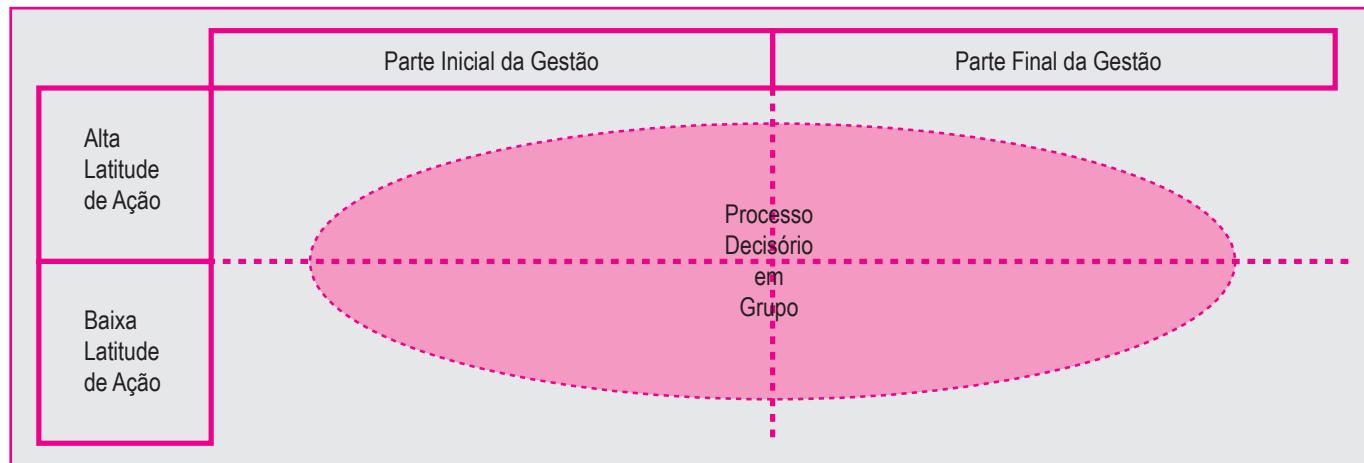


Figura 3: Visão Temporal-Ambiental do Processo Decisório em Grupo

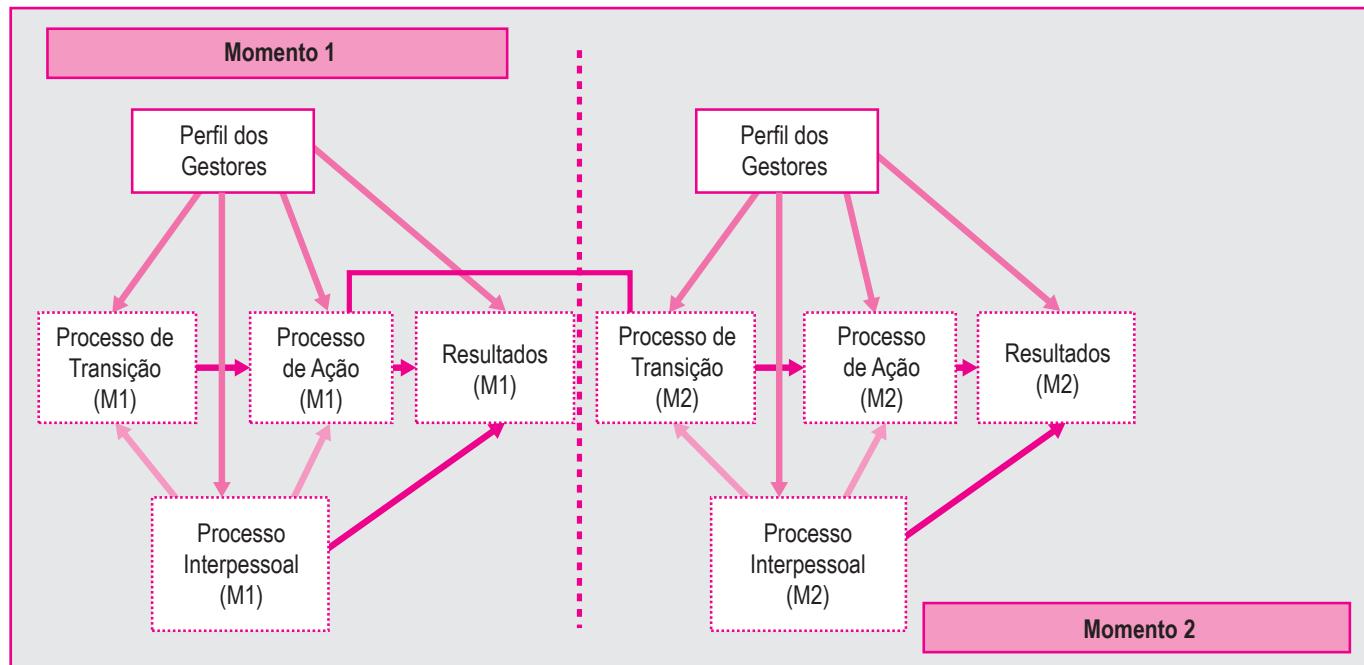


Figura 4: Modelo Temporal-Ambiental

Nela, o perfil afeta a qualidade dos processos episódicos e o resultado empresarial nos dois momentos de gestão, de modo que a primeira hipótese formulada é:

- **H1 – O perfil dos grupos** influencia positivamente os **processos episódicos** e o **resultado organizacional** nos **dois momentos** da gestão e em ambos os grupos estratégicos (**alta e baixa latitude** de ação).

Segundo Hambrick (2007), um ambiente com alta latitude de ação é um catalisador da influência do grupo de gestão. Quanto maior a latitude de ação, maior o encadeamento esperado entre os processos de transição-ação-resultado, como formulado na segunda hipótese:

- **H2 – A relação entre o processo de transição, ação e resultado** é superior no **grupo estratégico de alta latitude de ação** nos **dois momentos da gestão**.

O processo interpessoal, segundo Marks *et al.* (2001), demora certo tempo para fazer efeito dentro da dinâmica do processo decisório. Assim, é plausível esperar que as relações interpessoais demandem tempo de convivência e trabalho do grupo para influenciar nos resultados. Com isso, a terceira hipótese elaborada é:

- **H3 – A relação entre o processo interpessoal e o resultado organizacional** é significativa apenas no **segundo momento de gestão** em ambos os grupos estratégicos (**alta e baixa latitude** de ação).

O resultado organizacional, composto pelo valor das ações das empresas em cada momento de gestão, possui hipóteses específicas, fazendo-se um fechamento dentro da influência do binômio tempo/latitude de ação na dinâmica do processo decisório, como mostram as hipóteses 4 e 5:

- **H4 – A variável resultado organizacional**, em ambos os grupos estratégicos (**alta e baixa latitude** de ação), é melhor explicada no **segundo momento da gestão**:

- **H5 – A variável resultado organizacional** é melhor explicada, nos **dois momentos de gestão**, no modelo do **grupo estratégico com alta latitude** de ação.

Essas hipóteses são testadas na parte empírica deste estudo.

#### 4. METODOLOGIA

A metodologia utilizada na parte empírica deste estudo é quantitativa e descritiva. A amostra foi obtida por conveniência, do tipo não probabilística, constituída por gestores representados por alunos de graduação do curso de Administração de Empresas no penúltimo semestre do curso, semelhante a Mathieu e Schulze (2006).

No Quadro 2 apresenta-se um comparativo entre a amostra deste estudo e a de Mathieu e Schulze (2006) que também utilizaram a taxonomia de processos episódicos proposta por Marks *et al.* (2001).

As amostras foram constituídas pelo mesmo público-alvo — estudantes universitários de Administração de Empresas — com o uso de Jogos de Empresas. Mathieu e Schulze (2006) coletaram um terço da amostra deste estudo, com idade e gênero similares.

Para este estudo, no primeiro semestre de 2008 foi coletada uma amostra de 29 empresas simuladas, distribuídas em 5 indústrias, com um total de 131 gestores. No segundo semestre de 2008, a amostra coletada foi de 22 empresas, distribuídas em 5 indústrias, totalizando 121 gestores. Já no primeiro semestre de 2009, foram 38 empresas, distribuídas em 7 indústrias, e 190 gestores. O total da amostra foi de 442 gestores, distribuídos em 17 indústrias e 89 grupos de gestão, com média de 5,24 empresas simuladas por indústria (sala de aula) e 4,97 gestores por empresa simulada. Dos 442 gestores da pesquisa, 54,6% eram do sexo masculino e 45,4% do feminino, com média de idade de 21,2 anos.

O simulador estratégico utilizado neste estudo, Markstrat, é um jogo computadorizado com complexidade adequada para

**Quadro 2**

#### Análise da Diferença entre Amostras

Dimensões	Amostra — Artigo	Amostra — Mathieu e Schulze (2006)
Jogo de Empresa	Markstrat	Capsim
Público-alvo	Estudantes universitários do penúltimo ano de um curso de Administração de Empresas de uma IES na cidade de São Paulo	Estudantes universitários, seniores, de um curso de Administração de Empresa de uma universidade na região nordeste americana.
Idade média (anos)	21,2	22,0
Tempo de coleta de dados (semestres letivos)	3	1
Tamanho (alunos)	442	119
Número de grupos	89	29
Número de salas (indústrias)	17	3
Gênero (%)	54,6 (masculino) 45,4 (feminino)	59,0 (masculino) 41,0 (feminino)

pesquisas acadêmicas relacionadas à gestão (Larréché, 1987). O jogo possui a característica de um oligopólio, com quatro a seis empresas disputando.

As equipes iniciaram sua gestão com duas marcas no mercado de produtos Sonite. Ao longo do jogo, os times podiam lançar marcas em outro mercado: o de produtos Vodite. Cada empresa tinha a opção de entrar, ou não, nesse novo mercado, dependendo de suas estratégias e recursos. Ele possuía maior grau de incerteza mercadológica com relação à previsão de vendas e custo de criação de marcas, com projetos de pesquisa e desenvolvimento de cinco a dez vezes superior ao mercado de produtos Sonite. Em termos de ciclo de vida, o mercado de produtos Sonite encontra-se em fase de maturidade, enquanto o mercado Vodite está no estágio inicial do ciclo.

Cada rodada de decisão no jogo representava um ano de operação da empresa simulada. A dinâmica foi desenvolvida em oito anos de gestão. As decisões tomadas pelos grupos envolveram decisões semanais sobre: marca (lançar, retirar ou modificar uma marca), composto de *marketing* (produto, preço, praça e propaganda), vendas (número de vendedores por marca), pesquisa de mercado e P&D.

A amostra geral foi estratificada em dois grupos estratégicos: alta e baixa latitudde de ação, seguindo o raciocínio proposto por Finkelstein e Boyd (1998). A análise da latitudde de ação de cada grupo foi realizada em três dimensões: diferenciação de produtos, crescimento de mercado e instabilidade da demanda, conforme o Quadro 3.

Elas apontam para uma maior latitudde de ação do grupo estratégico Vodite ao longo de toda a gestão (momentos 1 e 2). Com base nos trabalhos de Finkelstein (1988) e Walters (1995), o grupo estratégico Vodite, composto por 40 empresas simuladas, foi utilizado como de alta latitudde de ação. Já o Sonite, com 49 empresas simuladas, foi utilizado como de baixa latitudde de ação.

#### 4.1. Instrumentos de coleta de dados

O conjunto de dados coletados abrange o perfil dos gestores, os processos episódicos e os resultados das empresas simuladas.

#### 4.1.1. Perfil dos gestores

- **Conhecimento prévio dos gestores.** Foi solicitada à Secretaria Acadêmica da Instituição de Ensino Superior (IES), no início de cada semestre letivo (2008–2009), uma planilha de notas, em formato *Excel*, dos alunos matriculados na disciplina Jogos de Empresas, com a média de cada estudante em todas as disciplinas cursadas até o sexto semestre letivo, ou seja, até o semestre anterior à aplicação da dinâmica, por meio do *software* Markstrat. Os dados foram coletados e transformados em uma *proxy* de conhecimento dos gestores, elaborada por meio da média simulada das médias de conhecimento dos alunos de cada grupo.
- **Propensão ao risco dos gestores.** Os dados sobre a propensão ao risco dos gestores foram levantados antes do início de cada semestre, nos meses de fevereiro de 2008, agosto de 2008 e fevereiro de 2009. Para tanto, foi utilizado o construto *Job Preference Inventory* (JPI) elaborado por Williams (1965), ou seja, o inventário de preferência de trabalho, formado por oito pares de perguntas dos quais os respondentes escolheram uma das opções. Esse construto foi utilizado para a avaliação da propensão ao risco também no estudo sobre o processo decisório de aquisição de empresas de Hitt e Tyler (1991).

O índice JPI é uma medição indireta do grau de propensão ao risco de indivíduos, com uma faixa de valores entre 0 (baixa propensão ao risco) e 8 (alta propensão ao risco). Como exemplo, uma questão proposta por Williams (1965) é: Você prefere um trabalho com poucas mudanças ao longo do tempo ou você prefere um trabalho com mudanças constantes?

#### 4.1.2. Processos episódicos

Os dados referentes aos processos episódicos, ou seja, de transição, ação e interpessoais, foram coletados em dois momentos:

- momento 1 (M1) – durante o quarto ano de gestão, pois, assim, os grupos e gestores já teriam a possibilidade de conhecer um pouco mais sobre o simulador, suas decisões e o cenário mercadológico;

**Quadro 3**

**Latitude de Ação dos Grupos Estratégicos**

Fatores	Racional Básico	Grupo Estratégico			
		Vodite		Sonite	
		Momento 1	Momento 2	Momento 1	Momento 2
Diferenciação de produtos	Pesquisa & desenvolvimento / receita (%)	3,6	1,8	1,7	0,9
Crescimento de mercado	(Receita $ano_t$ – Receita $ano_{t-1}$ ) / (Receita $ano_{t-1}$ ) (%)	16,5	23,2	15,0	11,7
Instabilidade da demanda	Coeficiente de variação do crescimento de mercado (em valor absoluto) (%)	77,0	72,0	55,0	67,0

Fonte: Adaptado de Finkelstein e Boyd (1998).

- momento 2 (M2) – durante o oitavo ano de gestão, um ano antes da última rodada (nona), com o intuito de minimizar o efeito de fim de jogo nas estratégias, decisões e comportamentos dos grupos.

Os processos episódicos foram acessados conforme os conceitos de Marks *et al.* (2001) e o questionário criado por Mathieu e Schulze (2006), composto por dez indicadores relacionados aos construtos de cada processo episódico, sendo três destinados ao processo de transição (análise da missão, especificação de metas e formulação de estratégias), quatro ao de ação (monitoramento do progresso das metas, sistemas de monitoramento, monitoramento interno do grupo e atividades de coordenação) e três ao interpessoal (gestão afetiva, gestão do conflito e construção da confiança).

Os questionários estão no formato de uma escala do tipo *Behaviorally Anchored Response* (BAR) de 5 pontos, em que 1 representa baixa qualidade no processo episódico avaliado e 5, alta qualidade do grupo. As âncoras da escala foram colocadas e especificadas em seus extremos, como mostra o Quadro 4.

#### 4.1.3. Resultado

O resultado organizacional foi avaliado pelo valor das ações das 89 empresas simuladas deste estudo, que iniciaram sua gestão com valor de ação igual a 1.000. A valorização ou desvalorização das ações ao longo dos anos (rodadas de decisão) é dependente, no software Markstrat, do acréscimo ou decréscimo anual dos seguintes indicadores: participação de mercado, faturamento e lucro. O valor das ações foi acessado pelo pesquisador na base de dados interna do simulador de negócios Markstrat.

#### 4.2. Modelagem de equações estruturais via partial least square (MEEPLS)

O modelo temporal-ambiental (Figura 3) foi transformado em um modelo estrutural, conforme a Figura 4, para a aplicação da técnica estatística multivariada MEEPLS com o uso do software SmartPLS (2010).

O uso da estimação via PLS justifica-se pelo objetivo exploratório e descritivo deste artigo e pela flexibilidade relacionada

ao tamanho da amostra, na qual a razão entre o número de observações e o de variáveis independentes precisa ser entre 5 e 30. No caso da técnica PLS, pode-se usar essa razão para a parte mais complexa do modelo (Chin, 1998).

A técnica PLS conta com benefícios como geração de coeficientes de regressão padronizados (coeficientes Beta) para os caminhos (*paths*) do modelo, premissas de normalidade e de escala intervalar não necessárias (Chin, 1998) e a estimativa da significância estatística dos coeficientes dos caminhos (*path coefficients*) por meio da técnica de *bootstrapping*, conforme recomendação de Chin (1998).

O Quadro 5 demonstra uma síntese dos critérios de avaliação dentro da técnica PLS.

A seguir é detalhado cada construto apresentado na Figura 5.

- **Perfil** – perfil dos grupos de gestão, composto pelos indicadores formativos conhecimento prévio dos grupos em administração de empresas (CONH) e grau de propensão ao risco dos grupos de gestão (Risco). Esse foi o único construto que permaneceu inalterado nos dois momentos da gestão; os demais tiveram nova coleta de dados para o segundo momento.
- **Process** – construto do processo episódico de transição formado pelos indicadores reflexivos: análise da missão (T1), especificação de metas (T2) e formulação de estratégias (T3).
- **Acao** – construto do processo episódico de ação formado pelos indicadores reflexivos: monitoramento do progresso das metas (A1), sistemas de monitoramento (A2), monitoramento interno do grupo (A3) e atividades de coordenação (A4).
- **Interp** – construto do processo episódico interpessoal formado pelos indicadores reflexivos: gestão afetiva (I1), gestão de conflitos (I2) e construção da confiança (I3).
- **Result** – construto do resultado organizacional composto pelos valores das ações em cada ano de gestão.

### 5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste tópico são apresentadas as análises descritivas, a avaliação do modelo de mensuração e a estrutural (para os ambientes de alta e baixa latitude de ação) bem como a discussão dos resultados para as hipóteses formuladas.

#### Quadro 4

##### Exemplo de Escala Behaviorally Anchored Response para o Indicador Especificação de Metas

		Nota para o Indicador				
Especificação de metas	Nenhuma meta de longo e curto prazo foi claramente estabelecida. Os membros do grupo estão em constante desacordo sobre o que querem perseguir para a sua empresa	1	2	3	4	5

Fonte: adaptada de Mathieu e Schulze (2006).

### 5.1. Análises descritivas

A análise descritiva indica uma superioridade média nos indicadores referentes ao ambiente de alta latitude de ação nas variáveis conhecimento e grau de propensão ao risco, e nos processos episódicos. Até o valor médio das ações no grupo estratégico de alta latitude possui maior valor e variações superiores, como mostra a Tabela 1.

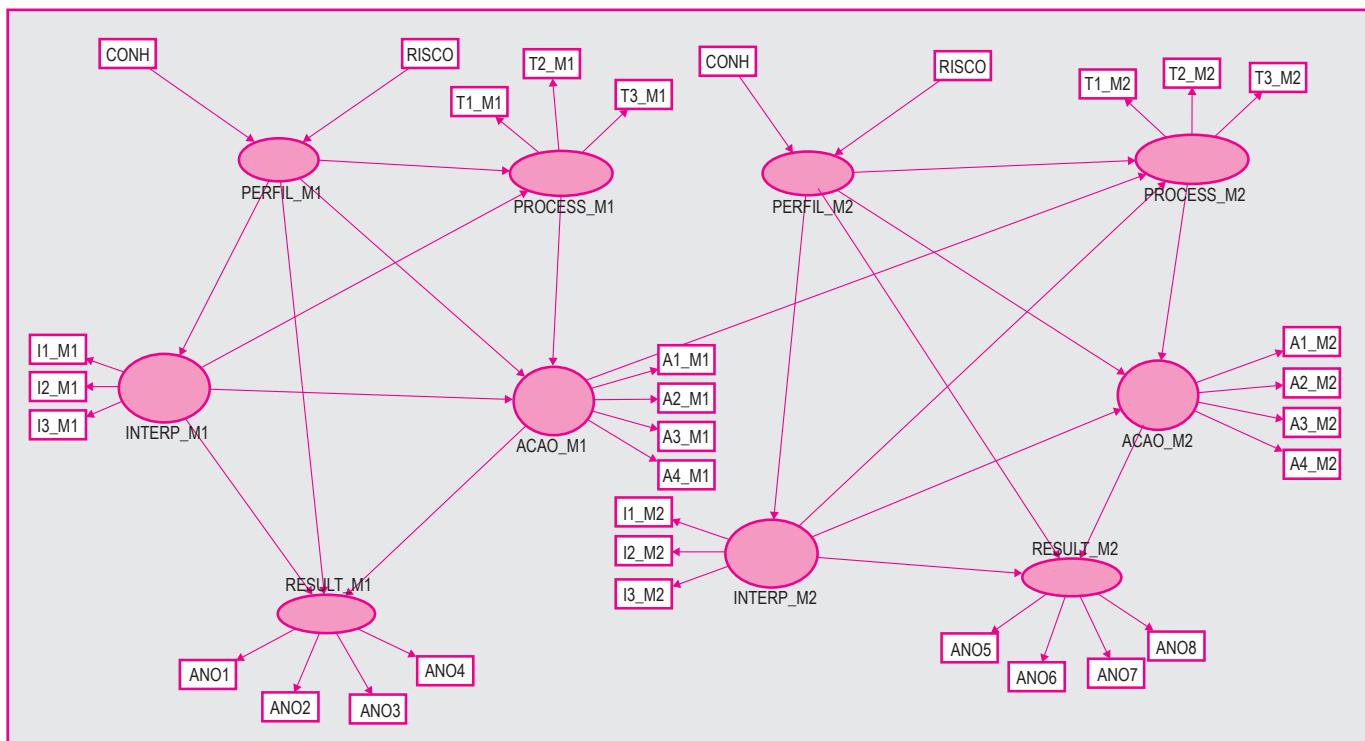
O grupo estratégico de Alta Latitude apresentou, no conjunto dos oito anos de gestão, valor médio de ação (15,1%) superior ao grupo estratégico de Baixa Latitude, demonstrando maior volatilidade em seus resultados pela amplitude dos valores de ação (56,4% superior) e do seu coeficiente de variação (32,7% superior). Esse mix é coerente com a proposição de Walters (1995), na qual tais ambientes proporcionam mais opções de decisões, gerando consequências positivas.

**Quadro 5**

#### *Critérios de Avaliação da Técnica Partial Least Square*

Item	Critério
Coeficientes de caminho	Carga significativa em nível estatístico
Bootstrapping	Significância <0,01 (alta) Significância <0,05 (média) Significância <0,10 (relativa)
Carga dos indicadores	Significância <0,05 em suas variáveis latentes
Confiabilidade composta	>0,70
Variância média extraída	>0,50
Cargas cruzadas (crossloadings)	Carga dos indicadores: >em suas próprias variáveis latentes <nas outras variáveis latentes do modelo
Correlação entre as variáveis latentes	Correlação entre cada variável latente <Raiz quadrada da variância média extraída

Fonte: Adaptado de Chin (1998).



**Figura 5: Modelo de Equações Estruturais**

## 5.2. Avaliação do modelo de mensuração

A avaliação do modelo de mensuração foi feita por meio das análises relacionadas a validade e confiabilidade dos construtos. Quanto à validade, foram verificadas: cargas e pesos (validade convergente), cargas cruzadas (validade convergente) e correlação entre as variáveis latentes (validade discriminante). Levando em conta a confiabilidade dos construtos, observaram-se: carga PLS dos indicadores reflexivos, confiabilidade composta, variância média extraída (AVE), *alpha* de Cronbach, pesos e significância dos indicadores formativos. O Quadro 6

sintetiza a avaliação do modelo de mensuração para os dois grupos estratégicos.

## 5.3. Avaliação do modelo estrutural

O modelo estrutural apresenta os coeficientes de caminho, responsáveis pela estimativa das relações entre os construtos: Perfil, Process, Acao e Result. Cada construto foi mensurado ao longo da gestão em dois momentos: no ano 4 (momento 1, designado com M1) e ao término do ano 8 (momento 2, designado como M2). O modelo estrutural repete-se em

**Tabela 1**

**Análise Comparativa do Valor da Ação entre os Grupos Estratégicos**

Grupo Estratégico	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Faixa	Coeficiente de Variação (%)
Alta latitude (40 grupos)	1,288	424	404	3,060	2,656	33,0
Baixa latitude (49 grupos)	1,119	278	383	2,081	1,698	25,0
Variação dos índices (%)	15,1	52,7	5,4	47,0	56,4	32,7

**Quadro 6**

**Avaliação do Modelo de Mensuração para cada Grupo Estratégico**

Análise	Grupo estratégico	
	Alta Latitude de Ação	Baixa Latitude de Ação
Validade convergente (indicadores reflexivos)	Apenas os indicadores I2_M1, ANO 3, T3_M2, A3_M2 e I2_M2 apresentaram carga inferior a 0,70, mas superiores a 0,64 (com significância estatística de 99%), o que é indicativo de validade convergente dos construtos do modelo	Apenas os indicadores A2_M1, I2_M1, ANO1 e I2_M2 apresentaram carga inferior a 0,70, mas superiores a 0,61 (com significância estatística de 99%), o que é indicativo de validade convergente dos construtos do modelo
Validade convergente (indicadores formativos)	O indicador CONH apresentou peso de 1,001 no primeiro momento de gestão e 1,001 no segundo (com significância estatística de 99%). Já em relação ao RISCO, apresentou peso baixo, de 0,004, nos dois momentos de gestão (sem significância ao nível de 99%)	O indicador CONH apresentou peso de 0,99 no primeiro momento de gestão e 0,88 no segundo (com significância estatística de 99%). Já em relação ao RISCO, apresentou peso baixo no primeiro momento de gestão, apenas 0,29 (sem significância ao nível de 99%), no segundo momento o peso foi de 0,69 (com significância estatística de 99%)
Cargas cruzadas	Todos os indicadores obtiveram maior carga cruzada (entre 0,64 e 0,98) com o seu respectivo construto	Todos os indicadores obtiveram maior carga cruzada (entre 0,65 e 0,97) com o seu respectivo construto
Validade discriminante	Usando-se da correlação de Pearson, verificaram-se correlações superiores a 0,75	Usando-se da correlação de Pearson, verificaram-se correlações superiores a 0,70
Confiabilidade dos construtos	Todos os construtos apresentaram confiabilidade composta acima de 0,83, variância média extraída acima de 0,56 e <i>Alpha</i> de Cronbach acima de 0,69	Todos os construtos apresentaram confiabilidade composta acima de 0,81, variância média extraída acima de 0,53 e <i>Alpha</i> de Cronbach acima de 0,65

Fonte: Baseado em Chin (1998).

ambos os momentos de gestão, relacionados entre si pelo *link* entre o processo de ação do primeiro e o processo de transição do segundo (Marks *et al.*, 2001).

Além dos coeficientes de caminho, foi calculado o valor do  $R^2$  de cada construto. Ele representa o poder explicativo dos construtos independentes: quanto maior, maior também o poder de explicação pelo relacionamento entre os seus construtos constituintes.

### 5.3.1. Modelo estrutural — Grupo estratégico Alta Latitude

O grupo estratégico de Alta Latitude é composto por 40 grupos. A validade convergente e discriminante e a confiabilidade dos construtos foram atingidas. Na Tabela 2 apresentam-se os principais índices do seu modelo estrutural.

De acordo com a Tabela 4, o processo de ação obteve, novamente, o maior nível de  $R^2$  em cada momento da gestão, com 0,61 e 0,65, respectivamente. Já o processo interpessoal não registrou explicação significativa de sua variância a partir do perfil dos grupos nos dois momentos da gestão (0,00 e 0,02).

O construto relativo ao processo de transição ganhou força no grupo estratégico Vodite, com  $R^2$  acima de 0,50 nos dois momentos de gestão e  $R^2$  muito próximo ao do processo de ação. Diferentemente do modelo geral, o  $R^2$  do processo de transição aumentou com o tempo no grupo estratégico Vodite.

Quanto ao construto do resultado organizacional, no segundo momento (0,53) o  $R^2$  foi superior, como no modelo geral, em mais de 100% em relação ao  $R^2$  do primeiro momento da gestão (0,27). Todavia, os patamares de  $R^2$  foram superiores se comparados ao modelo geral, indicando melhor explicação da variância dos resultados organizacionais no ambiente com maior latitude de ação.

No primeiro momento da gestão, o perfil dos grupos associou-se significativamente apenas ao processo de ação e ao resultado organizacional. Além disso, o processo interpessoal não demonstrou associação significativa com o resultado organizacional. No segundo momento da gestão, o perfil do grupo perdeu sua associação com o resultado organizacional e o processo interpessoal continuou sem influência nesses resultados.

É interessante destacar que o *link* entre o processo de transição, o processo de ação e o resultado foi ativado, ou

**Tabela 2**

### Avaliação do Modelo Estrutural — Grupo Estratégico com Alta Latitude

Construto	$R^2$	Variável Latente influenciadora	Efeito	Coeficiente de Caminho	Estatística T	Nível de Significância
PROCESS_M1	0,52	PERFIL_M1	-	0,0728	1,3176	Insignificante
		INTERP_M1	+	0,7195	20,9808	0,01
		PERFIL_M1	-	0,1556	1,7521	0,10
ACAO_M1	0,61	PROCESS_M1	+	0,3251	4,7132	0,01
		INTERP_M1	+	0,5018	6,7458	0,01
INTERP_M1	0,00	PERFIL_M1	+	0,0430	0,5513	Insignificante
		PERFIL_M1	+	0,4389	3,9634	0,01
RESULT_M1	0,27	INTERP_M1	+	0,1107	1,1292	Insignificante
		ACAO_M1	+	0,2367	2,0461	0,05
		PERFIL_M2	-	0,1623	2,8861	0,01
PROCESS_M2	0,63	INTERP_M2	+	0,4706	7,1871	0,01
		ACAO_M1	+	0,3558	5,4373	0,01
		PERFIL_M2	+	0,2399	2,7031	0,01
ACAO_M2	0,65	PROCESS_M2	+	0,6634	7,6989	0,01
		INTERP_M2	+	0,2254	2,4215	0,05
INTERP_M2	0,02	PERFIL_M2	-	0,1564	1,9037	0,10
		PERFIL_M2	-	0,0084	0,1759	Insignificante
RESULT_M2	0,53	INTERP_M2	+	0,0771	1,2621	Insignificante
		ACAO_M2	+	0,6720	12,3953	0,01

seja, teve significância estatística em suas relações nos dois momentos de gestão.

### 5.3.2. Modelo estrutural – Grupo estratégico Baixa Latitude

O grupo estratégico de Baixa Latitude é composto por 49 grupos. A validade convergente e discriminante e a confiabilidade dos construtos foram atingidas. Na Tabela 3 apresentam-se os principais índices do modelo estrutural de baixa latitude, calculados sob o modelo estrutural.

De acordo com os dados, o processo de ação obteve o maior nível de  $R^2$  em cada momento da gestão, com 0,60 e 0,57, respectivamente. Já o interpessoal não obteve explicação significativa de sua variância a partir do perfil dos grupos nos dois momentos da gestão (0,02 e 0,08).

O construto relativo ao processo de transição perdeu força no grupo com baixa latitude, com  $R^2$  de 0,41 na primeira metade da gestão, e 0,31 na parte final. Quanto ao construto do resultado organizacional, o  $R^2$  no primeiro momento da gestão (0,18) foi inferior ao  $R^2$  com alta latitude (0,28).

No primeiro momento da gestão, o perfil dos grupos associou-se significativamente apenas ao processo de transição e ao resultado organizacional. No segundo momento, o perfil do grupo perdeu sua associação com o resultado organizacional. O processo interpessoal apresentou associação positiva com o resultado ao longo de toda a gestão, diferente do grupo com alta latitude.

O link entre o processo de transição, o processo de ação e o resultado foi ativado, ou seja, teve significância estatística em suas relações, mas apenas na parte final da gestão.

### 5.4. Hipóteses da pesquisa

Os resultados dos modelos estruturais (alta e baixa latitudes) fornecem suporte para a verificação das hipóteses de pesquisa.

**A hipótese 1 não se confirmou.** A relação entre o perfil dos grupos e os processos episódicos apresentou o seguinte comportamento no grupo de baixa latitude: conhecimento prévio associado significativamente à qualidade do processo de transição (com coeficiente de caminho de 0,2691), mas sem relação

**Tabela 3**

#### *Avaliação do Modelo Estrutural — Grupo Estratégico com Baixa Latitude*

Construto	$R^2$	Variável Latente influenciadora	Efeito	Coeficiente de caminho	Estatística T	Nível de significância
PROCESS_M1	0,41	PERFIL_M1	+	0,2691	3,2030	0,01
		INTERP_M1	+	0,5492	9,2639	0,01
		PERFIL_M1	-	0,0645	1,0214	Insignificante
ACAO_M1	0,60	PROCESS_M1	+	0,3735	5,6533	0,01
		INTERP_M1	+	0,5057	7,8780	0,01
INTERP_M1	0,02	PERFIL_M1	+	0,1335	1,6177	Insignificante
		PERFIL_M1	+	0,2497	2,8016	0,01
RESULT_M1	0,18	INTERP_M1	+	0,4283	3,5330	0,01
		ACAO_M1	-	0,1959	1,5154	Insignificante
		PERFIL_M2	-	0,1412	2,0582	0,05
PROCESS_M2	0,31	INTERP_M2	+	0,4729	6,4446	0,01
		ACAO_M1	+	0,0756	1,2599	Insignificante
		PERFIL_M2	+	0,3238	3,3363	0,01
ACAO_M2	0,57	PROCESS_M2	+	0,5627	9,2062	0,01
		INTERP_M2	+	0,3302	4,8667	0,01
INTERP_M2	0,08	PERFIL_M2	-	0,2854	3,5456	0,01
		PERFIL_M2	+	0,0593	0,8157	Insignificante
RESULT_M2	0,28	INTERP_M2	+	0,3153	3,3329	0,01
		ACAO_M2	+	0,2911	3,1756	0,01

significativa com o processo de ação na parte inicial da gestão, quando ocorreu baixa associação negativa, porém significante no processo de transição e maior associação positiva no de ação.

No grupo com alta latitude, o perfil dos grupos de gestão apresentou associação positiva e significativa do ponto de vista estatístico com o processo de ação nos dois momentos da gestão. Na relação entre o perfil dos grupos e o processo de transição, o coeficiente de caminho na parte inicial da gestão não apresentou significância estatística. A relação mostrou-se significante apenas na parte final da gestão.

Já a relação direta entre o perfil dos grupos de gestão e o resultado organizacional indicou associação positiva nos dois grupos estratégicos na parte inicial da gestão. Na parte final da gestão a necessidade da relação direta entre o perfil dos grupos e o resultado foi reduzida, perdendo sua significância estatística nos dois ambientes.

**Confirmando a hipótese 2**, as empresas inseridas no grupo estratégico de alta latitude apresentaram relação significativa nas relações entre o processo de transição e o de ação, e entre o de ação e o resultado organizacional. No segundo momento da gestão, as relações tornaram-se mais intensas e continuaram significativas.

As empresas pertencentes no grupo de baixa latitude apresentaram relação significativa apenas na parte final da gestão. No seu primeiro momento (ano 1 ao ano 4), registraram coeficiente significativo apenas na relação entre o

processo de transição e o de ação, mas não obtiveram relação significativa entre o de ação e o resultado organizacional. A relação entre o processo de transição e ação foi similar nos dois ambientes.

A **hipótese 3**, que trata da relação direta entre o processo interpessoal e o resultado organizacional, **não se confirmou**. Ela previa uma ligação significativa apenas no segundo momento da gestão, para ambos os grupos estratégicos, pois com o decorrer do tempo eles teriam mais chances de aproveitar os seus relacionamentos interpessoais para o atendimento de suas metas. O grupo de alta latitude não apresentou significância estatística na relação entre o processo interpessoal e o resultado organizacional nos dois momentos da gestão. Por outro lado, o grupo com baixa latitude apresentou coeficientes de caminho positivos e com significância estatística ao longo de toda a dinâmica da gestão.

A **hipótese 4 confirmou-se**, pois nos dois grupos estratégicos o construto resultado organizacional foi melhor explicado pelos construtos antecessores na parte final da gestão. Esse resultado indica que ao longo do tempo a influência dos grupos (perfil e processo decisório) de gestão nos resultados organizacionais se intensificou.

A **hipótese 5 também se confirmou**. Com o passar do tempo, a influência dos gestores e seus processos episódicos no resultado aumentou, mas de forma mais expressiva

#### Quadro 7

##### Síntese das Relações Temporais-Ambientais

	Parte Inicial da Gestão	Parte Final da Gestão
Alta Latitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ativação da propensão ao risco dos grupos</li> <li>Articulação entre processo de transição, ação e resultado</li> <li>Processos interpessoais influenciando a qualidade dos processos episódicos, mas não diretamente no resultado</li> <li>Influência do perfil dos grupos no processo de ação e no resultado</li> <li>Modelo com maior explicação do resultado organizacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ativação da propensão ao risco dos grupos</li> <li>Articulação entre processo de transição, ação e resultado</li> <li>Processos interpessoais influenciando a qualidade dos processos episódicos, mas não diretamente no resultado</li> <li>Influência do perfil dos grupos no processo de transição e ação, mas não no resultado</li> <li>Aumento da explicação do resultado organizacional</li> </ul>
Baixa Latitude	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ativação do conhecimento prévio em Administração de Empresas</li> <li>Falha na articulação entre processo de transição, ação e resultado</li> <li>Processos interpessoais influenciando a qualidade dos processos episódicos e no resultado</li> <li>Influência do perfil dos grupos no processo de transição e no resultado</li> <li>Menor explicação do resultado organizacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ativação do conhecimento prévio e da propensão ao risco dos grupos</li> <li>Articulação entre processo de transição, ação e resultado</li> <li>Processos interpessoais influenciando a qualidade dos processos episódicos e no resultado</li> <li>Influência do perfil dos grupos no processo de transição e ação, mas não no resultado</li> <li>Aumento da explicação do resultado organizacional (ainda menor que o ambiente de alta latitude de ação)</li> </ul>

no grupo de alta latitude. Esse fato é coerente com os argumentos de Hambrick (2007), que destaca o maior poder influenciador dos grupos na obtenção de resultados em ambientes que possibilitem mais flexibilidade ao seu conjunto de ações. A inclusão dessa hipótese temporal-ambiental permite esse tipo de análise.

### 5.5. Discussão dos resultados

O *design* flexível deste estudo propicia a análise de relações longitudinais sob diferentes influências ambientais. O Quadro 7 mostra as principais relações encontradas na dinâmica do processo decisório.

Nos dois ambientes, o perfil dos grupos teve influência nos resultados organizacionais apenas na parte inicial da gestão. Na segunda metade, o processo de ação teve papel de destaque como elemento influenciador dos resultados organizacionais no ambiente de alta latitude; no de baixa, este papel foi exercido pelos processos interpessoais e de ação. Com as devidas restrições, percebe-se que o papel dos atributos pessoais cedeu lugar aos processos decisórios, ou seja, com menor ênfase nas características pessoais e maior destaque para o processo em si. Mesmo não sendo objeto explícito deste estudo, é razoável especular o papel da coesão intragrupo e da aprendizagem ao longo da dinâmica de gestão.

O indicador formativo conhecimento prévio teve destaque na formação do construto Perfil dos gestores no ambiente de baixa latitude de ação. No de alta latitude, a propensão ao risco assumiu este papel. É interessante notar que diferentes atributos pessoais foram ativados em ambientes com distintas latitudes de ação. Esta hipótese não foi levantada à priori neste estudo, mas permite refletir sobre o papel do ambiente como elemento catalisador do uso de atributos pessoais.

No caso da associação entre o conhecimento prévio das equipes em administração de empresas e o desempenho das equipes simuladas, Sauaia (2006) não encontrou nenhuma relação significativa ao longo do tempo. Levando em conta este estudo, com a elaboração do modelo temporal-ambiental, percebeu-se que o conhecimento teve papel relevante dentro do contexto ambiental de baixa latitude de ação tanto no primeiro quanto no segundo momento da gestão, mas sem associação significativa no ambiente de alta latitude de ação, demonstrando que a natureza multidimensional da dinâmica do processo decisório requer *designs* de pesquisa que busquem a interligação dos fatores influenciadores do desempenho organizacional.

Processos interpessoais, independente da latitude de ação do ambiente, tiveram influência na qualidade dos processos de transição e ação. No ambiente de alta latitude de ação deste estudo, como em Mathieu e Schulze (2006), não houve associação com o resultado organizacional, mas

efeitos indiretos por meio dos outros processos episódicos. No ambiente de baixa latitude de ação, a associação estabeleceu-se no presente estudo. Isso denota a relevância da incorporação do contexto ambiental na análise das relações humanas dentro do processo de tomada de decisões em grupo.

## 6. CONCLUSÃO

O estudo ofereceu elementos para a análise dos resultados de cada modelo — alta e baixa latitudes —, dando suporte para o entendimento teórico dos achados e a interpretação dos resultados específicos de cada hipótese de pesquisa, culminando em contribuições teóricas, metodológicas e implicações práticas.

Este estudo inova ao analisar a influência da latitude de ação na dinâmica do processo decisório conduzido por grupos ao longo do tempo. Foram utilizadas hipóteses temporais-ambientais, investigando a dinâmica do processo decisório em dois momentos de gestão e em dois grupos estratégicos. A modelagem flexível permitiu a análise de diferenças e similaridades na relação entre o perfil dos grupos de gestão, os processos episódicos (transição, ação e interpessoal) e o resultado organizacional, avançando na literatura sobre processo decisório conduzido por grupos, utilizando-se da taxonomia proposta por Marks *et al.* (2001), e no estudo desenvolvido por Mathieu e Schulze (2006).

Verificou-se pelos resultados dos modelos estruturais prevalência da associação entre o grau de propensão ao risco dos grupos na formação do construto de perfil no ambiente com alta latitude de ação. Como contraponto, observou-se o conhecimento prévio dos gestores como fator relevante na formação do perfil dos grupos inseridos no ambiente com menor latitude de ação.

Esses resultados demonstram a utilidade da consideração do fator latitude de ação, por exemplo em processos de recrutamento, seleção, composição dos grupos e na definição de treinamentos específicos dentro de cada contexto ambiental, o que pode ser bastante útil no campo da gestão estratégica de pessoas.

As contribuições metodológicas envolvem o *design* dinâmico e temporal da pesquisa, o avanço do teste empírico do modelo de processos episódicos, o uso da MEEPLS como técnica estatística multivariada para a análise do processo decisório em grupos e a ampliação do uso do software Markstrat como ambiente para pesquisa em gestão.

Como limitações, destacam-se a complexidade do *design* da pesquisa (modelo temporal-ambiental), o que dificulta a exploração qualitativa das relações de causa e efeito de forma mais aprofundada em um artigo, e a base amostral desta pesquisa composta por estudantes universitários.

Este estudo aponta novas possibilidades de uso do modelo proposto para investigação sobre o processo decisório praticado

por grupos, como é o caso da ampliação do número de episódios, ou seja, momentos no tempo no qual os processos episódicos são avaliados — esse aumento pode revelar outros padrões de interação entre as variáveis do modelo; triangulação dos resultados quantitativos provenientes da adoção do modelo temporal-ambiental com métodos qualitativos; teste

do modelo temporal-ambiental proposto com diferentes tipos de grupos, como, por exemplo, grupos de projetos com outros testes estatísticos; experimentos que manipulem, de forma mais expressiva, as condições ambientais entre os momentos de gestão, bem como estimulem diferentes intensidades em cada um dos processos episódicos (transição, ação e interpessoal). ♦

## REFERÊNCIAS

- Bourgeois, III, L. J. (1984). Strategic management and determinism. *Academy of Management Review*, 9(4), 586-596.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.) *Modern methods for business research* (pp. 295-336). New Jersey, US: Lawrence Erlbaum Associates.
- Caza, A. J. (2007). *Three papers on managerial discretion*. Dissertation Doctoral, School of Business, University of Michigan, Michigan.
- Eisenhardt, K. M., & Zbaracki, M. J. (1992). Strategic decision making. *Strategic Management Journal*, 13(S2), 17-37. (DOI: 10.1002/smj.4250130904)
- Finkelstein, S. (1988). *Managerial orientations and organizational outcomes: the moderating role of managerial discretion and power*. Doctor of Philosophy – Graduate School of Business, Columbia University, New York.
- Finkelstein, S., & Boyd, B. K. (1998). How much does the CEO matter? The role of managerial discretion in the setting of CEO compensation. *Academy of Management Journal*, 41(2), 179-199.
- Gersick, C. J. G. (1988). Time and transition in work teams: toward a new model of group development. *The Academy of Management Journal*, 31(1), 9-41.
- Gladstein, D. L. (1984). Groups in context: a model of task group effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 29(4), 499-517.
- Gully, S.M. (2000). Work teams research: recent findings and future trends. In M. M. Beyerlein (Ed.), *Work teams: past, present and future* (pp. 25-44). Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Hambrick, D. C. (2007). Upper echelons theory: an update. *The Academy of Management Review*, 32(2), 334-343.
- Hambrick, D. C., & Abrahamson, E. (1995). Assessing managerial discretion across industries: a multimethod approach. *The Academy of Management Journal*, 38(5), 1427-1441.
- Hambrick, D. C., & Finkelstein, S. (1987). Managerial discretion: a bridge between polar view of organizational outcomes. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in Organizational Behavior*: Greenwich, Ct.: JAI Press.
- Hitt, M. A., & Tyler, B. B. (1991). Strategic decision models: integrating different perspectives. *Strategic Management Journal*, 12(5), 327-351. (DOI: 10.1002/smj.4250120502)
- Ilgen, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M., & Jundt, D. (2005). Teams in organizations: from input-process-output models to IMO models. *Annual Review of Psychology*, 56, pp. 517-543. (DOI: 10.1146/annurev.psych.56.091103.070250)
- Kelly, J. R., & McGrath, J. E. (1988). *On time and method*. Newbury Park, Canadá: SAGE. (DOI: 10.4135/9781412985345)
- Larréché, J. C. (1987). On simulations in business education and research. *Journal of Business Research*, 15(6), 559-571.
- Lieberson, S., & O'Connor, J. F. (1972). Leadership and organizational performance: a study of large corporations. *American Sociological Review*, 37(2), 117-130.
- March, J. G., & Simon, H. A. (1958). *Organizations*. New York: John Wiley & Sons.
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review*, 26(3), 356-376. (DOI: 10.5465/AMR.2001.4845785)
- Mathieu, J. E., & Schulze, W. (2006). The influence of team knowledge and formal plans on episodic team process-performance relationships. *The Academy of Management Journal*, 49(3), 605-619.
- Mintzberg, H., Raisinghani, D., & Théorêt, A. (1976). The structure of “unstructured” decision processes. *Administrative Science Quarterly*, 21(2), 246-275.
- Mitchell, T. R., & James, L. R. (2001). Building better theory: time and the specification of when things happen. *The Academy of Management Review*, 26(4), 530-547.
- Nutt, P. C. (2008). Investigating the success of decision making processes. *Journal of Management Studies*, 45(2), 425-455.
- Salas, E., Stagl, K. C., Burke, C. S., & Goodwin, G. F. (2007). Fostering team effectiveness in organizations: toward an integrative theoretical framework. *Nebraska Symposium on Motivation*. Nebraska, 52, pp. 185-243.
- Sauaia, A. C. A. (2006). Conhecimento versus desempenho das organizações: um estudo empírico com jogos de empresas. *Revista Eletrônica de Administração da UFRGS*, 12(1).

- SmartPLS. (2010). SmartPLS community home page. Recuperado em 14 fevereiro, 2010, de <http://www.smartpls.de>
- Sundstrom, E. (1999). The challenges of supporting work team effectiveness. In E. Sundstrom (Ed.), *Supporting work team effectiveness* (pp. 3-23). San Francisco: Jossey-Bass.
- Tannenbaum, S. I., Beard, R. L., & Salas, E. (1992). Team building and its influence on team effectiveness: an examination of conceptual and empirical developments. In K. Kelley (Ed.). *Issues, theory, and research in industrial/organizational psychology* (pp. 117-153). Oxford: North-Holland.
- Walters, J. H. (1995). *Managerial discretion, top managers' perceptions, and firm performance: an empirical examination*. Dissertation Doctoral, School of Business, The University of Texas at Austin, Texas.
- Williams, L. K. (1965). Some correlates of risk taking. *Personnel Psychology*, 18(3), 297-310.
- Williamson O. E. (1963). Managerial discretion and business behavior. *The American Economic Review*, 53, pp. 1032-1057.

### The group decision-making process: a temporal-environmental analysis

In this article, it is investigated the dynamics of the decision-making process undertaken by work groups within a certain timeframe and environments with distinct latitudes of action (different degrees of freedom for managers). The objective is to verify the decision-making process undertaken by work groups in different time and environment. The subject is reviewed considering three topics: decision process undertaken by groups; time influence and environment in those processes, which subsidized the hypotheses. In the quantitative research, we developed a survey with 89 groups from undergraduate in Business Administration, enrolled in a course of Business Games. This research applied structural modeling via partial least squares as technique for the evaluation of constructs relationship. As results, there was temporal influence in the association between quality of decision-making and organizational results, reducing the effect of the profile of the groups. On the other hand, interpersonal relationships, in both environments, influenced the planning and execution of decisions. We concluded that relations between different profile of managers, process quality and outcomes, were observed by simultaneous incorporation of the temporal and environmental dimensions, as contingencies in analyzing the decision making process conducted by groups.

**Keywords:** organizational strategy, group decision-making process, latitude of action.

### El proceso de decisión en grupo: una análisis temporal-ambiental

En este artículo, se investiga la dinámica del proceso de decisión a cargo de grupos de trabajo a través del tiempo en ambientes con diferentes latitudes de acción (grados de libertad para la actuación de los distintos gestores). El objetivo es verificar la influencia del tiempo y del ambiente en el proceso de decisión en grupo. El tema es enfocado a partir de una revisión teórica, considerando tres tópicos: el proceso de decisión a cargo de grupos, la influencia del tiempo en esos procesos y la influencia del ambiente en esos procesos. La investigación de campo, de naturaleza cuantitativa, utiliza el método *survey* y los datos fueron recolectados en 89 grupos de Juegos de Empresa en un curso de graduación en Administración de Empresas. Para el tratamiento de los datos, se utilizó el modelo de ecuaciones estructurales a través de *partial least square* para evaluar las relaciones entre los constructos. Como resultado, se constató influencia del tiempo en la asociación entre la calidad del proceso de decisión y los resultados organizativos, reduciéndose el efecto del perfil de los grupos. Las relaciones interpersonales, con independencia del ambiente, influenciaron los procesos de planificación y ejecución de las decisiones. Se concluye que diferentes relaciones entre el perfil de los gestores, la calidad del proceso y los resultados se observan por la incorporación simultánea de la dimensión temporal y ambiental, como contingencia en el análisis del proceso de decisión en grupo.

**Palabras-clave:** estrategia organizacional, proceso de decisión en grupo, latitud de acción.