

# MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO ESTRATÉGICO NA LÓGICA DO MODELO STROBER: UMA ANÁLISE NO SETOR DE REVENDA AUTOMOTIVA

---

**Alexandre Teixeira Dias**  
**Carlos Alberto Gonçalves**  
**Cléber Jovino da Silva**

---

Autores por ordem alfabética

---

## Resumo

---

*A velocidade e intensidade das grandes transformações de natureza tecnológicas, culturais, sociais, econômicas e organizacionais ocorridas nos últimos, anos têm influenciado a natureza da estratégia adotada nas organizações. O trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa realizada para mensurar o modelo de estrutura – conduta – desempenho mediante verificação empírica. O contexto escolhido para aplicação do modelo é o setor de revenda automotivo por apresentar características competitivas adequadas. Para tanto, utilizou-se como base o modelo STROBER, proposto por Tan e Litschert (1994), que é uma ampliação do modelo Strategic Orientation of Business Enterprises (STROBE), proposto pelo professor Venkatraman (1989). O modelo estrutural proposto compreendeu análise do ambiente competitivo externo, a natureza da estratégia e o desempenho alcançado. Foram confirmadas cinco de um total de doze hipóteses do modelo, sendo que quatro hipóteses não foram confirmadas, possivelmente em função do tamanho da amostra. Três hipóteses apresentaram uma relação contrária ao modelo orientador da pesquisa. O modelo testado mostrou-se satisfatório, porém com índice de ajuste marginalmente aceitável, o que motivou a busca por um modelo alternativo que contemplasse de maneira mais adequada os dados do estudo.*

**Palavras-Chave:** Ambiente, postura estratégica, desempenho, estrutura conduta desempenho

---

## Introdução

---

A velocidade e intensidade das grandes transformações de natureza tecnológicas, culturais, sociais, econômicas e organizacionais ocorridas nos últimos anos têm influenciado fortemente as organizações. A forma como estas lutam pela sobrevivência e por prosperidade, exigem dos seus gestores rápidas mudanças de ordem cultural e comportamental, para que possam se adaptar às novas exigências.

Diversos autores têm abordado a relação existente entre a adoção de estratégias e o impacto sobre o resultado das organizações. Em empresas atuantes em setores em desenvolvimento (KIM e LIM, 1988), em ambientes competitivos instáveis (FREDRICKSON e MITCHELL; 1984) e estáveis (FREDRICKSON, 1984). Dentre tais estudos, destaca-se o modelo proposto por Venkatraman (1989) – Strategic Orientation of Business Enterprises (STROBE), no qual são abordadas questões relativas às dimensões orientação estratégica e competitividade em unidades de negócios de empresas atuantes em setores diversos. O modelo considera que a postura adotada pelos gestores (agressiva, analítica, defensiva, longo prazo, pró-ativa e exposição ao risco) determina o nível do desempenho organizacional. Tal modelo foi posteriormente refinado e ampliado por Tan e Litschert (1994), com a inclusão da dimensão

ambiente competitivo, em pesquisa realizada junto a empresas chinesas do setor de alta tecnologia. As dimensões ambientais identificadas estão relacionadas à complexidade, dinamismo e hostilidade, sendo que essas dimensões têm reflexos nas posturas adotadas pelos gestores. Os autores reduziram a dimensão orientação estratégica, retirando a categoria denominada postura agressiva. Para fins de diferenciação em relação ao modelo proposto por Venkatraman (1989), o modelo refinado e ampliado por Tan e Litschert (1994) foi referenciado como STROBER – cujo acrônimo do R indica Reviewed.

---

## Revisão de literatura

---

### O meio ambiente

A importância do meio ambiente como condicionante da atividade empresarial é largamente reconhecida e apontada na literatura publicada nos últimos anos, especialmente na medida em que a complexidade e a velocidade das mudanças se intensificam, gerando incertezas de difíceis previsão e gestão.

Conforme Chandler (1962), a estratégia de crescimento é resultante do conhecimento das oportunidades e necessidades, criadas pelas mudanças na população, rendimento e tecnologia. Para o autor, a evolução das estruturas para formas mais complexas é, em

última análise, determinada pelas condições do meio ambiente.

Lawrence e Lorch (1967) afirmam que, uma vez que as organizações se constituem em sistemas abertos, diferentes condições técnicas, geográficas e econômicas requerem também diferentes formas de se organizarem. Nesse sentido, organizações centralizadas com procedimentos mais rígidos, são geralmente mais adequadas a ambientes mais estáveis, enquanto que os ambientes mais instáveis requerem mais flexibilidade.

Considerando que um dos principais problemas no estudo da mudança nas organizações é o aumento de complexidade do contexto em que elas existem, Emery e Trist (1965) identificaram as relações causais envolvendo o meio ambiente, isto é, os processos por meio dos quais as partes do meio ambiente se relacionam entre si. Com base em três dimensões - estabilidade, concentração e turbulência - os autores distinguem três tipos de ambiente que coexistem no mundo real da maior parte das organizações, em proporções variadas e os quais requerem respostas organizacionais diferentes. O meio ambiente estável e aleatório corresponde ao mercado de concorrência perfeita, como visto na econômica clássica, o meio ambiente estável e concentrado, cuja situação é próxima da concorrência imperfeita, e o meio ambiente turbulento que é caracterizado pelo

forte dinamismo, proveniente da interação entre os componentes do ambiente.

---

## Competitividade estratégica

---

Barney (1986) estabelece um modelo competitivo relacionando às três principais correntes microeconômicas no campo da competição: organização setorial – industrial *organization economics*; abordagem *chamberliniana* – *chamberlinian economics*; e abordagem *schumpeteriana* – *schumpeterian economics*.

A abordagem baseada na economia da organização setorial considera que os retornos das empresas são determinados pela estrutura do setor no qual atuam. E também que as características de tal setor que mais influenciam tais retornos são a existência e a intensidade de barreiras à entrada, a quantidade e o tamanho relativo das empresas, o nível de diferenciação de produtos ofertados e a elasticidade da demanda do setor (PORTER, 1980, 1981). Um dos aspectos marcantes dessa abordagem é o paradigma conhecido como Structure, Conduct e Performance (SCP), que relaciona estrutura setorial (structure), estratégia (conduct) e desempenho (performance), sendo os dois últimos determinados ou delineados pela primeira (BARNEY, 1986; HUNT, 2000).

Assim como no caso da organização setorial, a visão chamberliniana da competição busca entender e explicar as estratégias organizacionais, mas, diferentemente da primeira, com foco nas diferenciações e nas capacidades das empresas, identificando o impacto dessas individualidades nas estratégias formuladas e nos resultados delas decorrentes. Para Chamberlin, citado por Barney (1986), a competição intra-setor sempre ocorre entre organizações com diferentes recursos e características, sendo tratada a questão dos aspectos idiossincráticos da organização, os quais permitem a alteração da estrutura setorial por meio da implementação da estratégia empresarial, beneficiando somente a própria empresa.

A abordagem schumpeteriana, no esforço por compreender o processo de desenvolvimento das economias ocidentais, focou as mais intensas mudanças tecnológicas, de produtos e de mercado, considerando o preço praticado pelas empresas como de menos importância no longo prazo. Tal forma de competição foi denominada competição revolucionária e, de acordo com Barney (1986), leva em conta os aspectos relacionados à incerteza competitiva, servindo de referência para pesquisas que se propõem a compreender as reações das organizações frente às configurações de mercado, que irão requerer o desenvolvimento de novas capacidades por parte das organizações.

Em sua proposta de integração das abordagens da competição, Barney (1986) ressalta que o setor de atividade é a unidade de análise das três correntes de pensamento e que não há como considerar a questão da competição interfirmas somente com base em uma das três correntes de análise, pois elas se complementam.

---

### **Recursos organizacionais e desempenho**

---

Wernerfelt (1984) propôs a classificação dos aspectos relacionados às empresas com base nos seus recursos – Resources Based View (RBV), em substituição à avaliação das capacidades e resultados organizacionais focados somente na linha de produtos disponibilizados, afirmando que o crescimento da empresa está diretamente ligado ao equilíbrio entre o aproveitamento dos recursos disponíveis e o desenvolvimento de novos recursos, não significando, no entanto, que a diversificação da aplicação dos recursos irá garantir melhor desempenho, visto que há uma tendência à intensificação da competição por eles. Hunt e Morgan (1995) propuseram a teoria da vantagem comparativa, categorizados em financeiros, físicos, legais, humanos, organizacionais, de informação e relacionais são entidades tangíveis e intangíveis disponíveis para a empresa e a capacitam a produzir um bem que tem valor para um ou mais segmentos de mercado.

Segundo Prahalad e Hamel (1990), no curto prazo, a competitividade de uma empresa é originada dos atributos relacionados a preço e desempenho financeiro dos produtos, ao passo que no longo prazo é derivada de sua habilidade em construir, a um custo mais baixo e mais rapidamente que seus competidores, as competências que lhe permitam desenvolver produtos ainda não planejados. Segundo os autores, as verdadeiras fontes de vantagem estão na habilidade dos gestores em consolidar capacitação tecnológica e produtiva em competências, as quais fortalecem a capacidade da organização de adaptar-se rapidamente a novos cenários.

Conforme Barney, (1991), um aspecto a ser tratado acerca das vantagens competitivas é que sua sustentabilidade pode ser alterada em função de mudanças inesperadas no ambiente macroeconômico, as quais podem tornar uma fonte de tais vantagens em um fator sem a mínima importância na definição da capacidade competitiva das empresas. Ainda para Barney (1991, p. 105-106), os recursos são determinantes dos ganhos e da vantagem competitiva sustentável de uma organização, porém, nem todos são estratégicos, pois não são todos os recursos que podem produzir altos níveis de ganhos econômicos ou, mesmo que os produzam, talvez não possam ser defendidos dos concorrentes. Para que sejam considerados estraté-

gicos, devem ter simultaneamente quatro características: valiosos, raros, dispendiosos de imitar e insubstituíveis.

**Valiosos:** são recursos que permitem que uma empresa conceba e implemente estratégias que melhorem sua eficiência e eficácia, explorando oportunidades e neutralizando ameaças;

**Raros:** suportados pela heterogeneidade dos fatores, mesmo que sejam valiosos os recursos pertencidos por vários competidores efetivos ou potenciais, não podem ser fonte de vantagem competitiva sustentável, pois os detentores teriam a capacidade de explorá-los, implementando estratégias comuns, o que levaria à obtenção de retornos médios;

**Dispendiosos de imitar:** mesmo que sejam valiosos e raros, os recursos somente seriam fonte de vantagem competitiva, se as organizações que não os possuem não pudessem obtê-los.

**Não substituíveis:** não devem possuir equivalente estratégico que não seja raro e dispendioso de imitar. Como a imitação, a substituição por um recurso estratégico diferente é uma ameaça à sustentabilidade da vantagem estratégica.

De acordo com Barney (1991), outro fator a ser considerado é que as vantagens competitivas são obtidas a partir da combinação

e integração dos conjuntos de recursos e, pelo uso contínuo de capacidades desenvolvidas.

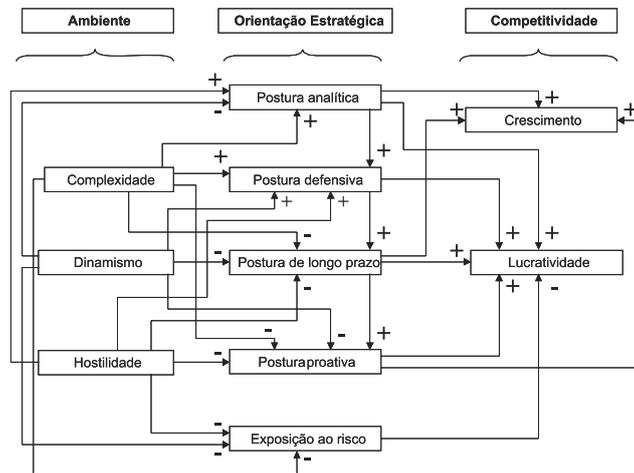
### O modelo STROBER

O modelo Strober foi desenvolvido por Tan e Litschert (1994), em seu estudo acerca da estratégia, efetuado em empresas chinesas de tecnologia. Os autores tomaram como base o modelo Strategic Orientation of Business Enterprises (STROBE) proposto por Venkatraman (1989) em seu estudo acerca da orientação estratégica em unidades de negócios de empresas norte-americanas atuantes em setores diversos, estabelecida em termos de duas dimensões: orientação estratégica e competitividade e seis categorias

de orientação estratégica: postura analítica, postura pró-ativa, postura agressiva, postura defensiva, postura de longo prazo e exposição ao risco, e seu relacionamento com o desempenho de tais unidades abordado em duas dimensões: crescimento e lucratividade.

O modelo aborda três dimensões (FIG. 1) relativas ao ambiente competitivo das organizações (hostilidade, dinamismo e complexidade), com o objetivo de verificar a sua influência na orientação estratégica e na competitividade das empresas estudadas. As dimensões ambientais propostas por Tan e Litschert (1994, p. 6) e posteriormente estudadas por

Lukas, Tan e Hult (2001) são:



**FIGURA 1 - MODELO ESTRUTURAL STROBE + REVIEWED**

Fonte: Elaborado com base em TAN e LITSCHERT, 1994.

- Complexidade – ligada à heterogeneidade e à diversidade dos elementos do ambiente competitivo;

- Dinamismo – relacionada à variabilidade e a capacidade de predição desses elementos;

- Hostilidade – refere-se à importância e disponibilidade de recursos controlados por outros elementos do ambiente competitivo.

As categorias estratégicas do modelo foram reduzidas para cinco, seguindo as definições conforme Venkatraman (1989).

- Postura analítica – posicionamento da organização quando da abordagem de problemas, tanto em relação à abrangência do processo de tomada de decisões, adotando modelos racionais ou não racionais de formulação da estratégia, quanto à consistência na alocação de recursos e utilização de sistemas de gestão apropriados aos objetivos organizacionais estabelecidos;

- Postura defensiva – reflete o comportamento dos gestores segundo a tipologia de Miles, Snow, Meyer e Coleman Jr (1978: 550), expresso em relação à ênfase dada à redução de custos e aos métodos aplicados na busca por eficiência, à defesa de suas tecnologias, produtos e mercados;

- Postura de longo prazo – processo por meio do qual a organização planeja alcançar um objetivo estabelecido, refletindo considerações em termos de tempo – efetividade (longo prazo) em comparação com eficiência (curto prazo);

- Postura pró-ativa – ligada ao comportamento do gestor em relação à atuação em novos mercados, à busca por oportunidades e às respostas a mudanças ambientais, antecipando ações e cenários na busca de mais competitividade;

- Exposição ao risco – expressa o risco incorrido pela empresa, refletido nas decisões acerca da alocação de recursos, assim como nas escolhas de produtos ofertados e mercados de atuação

As dimensões do desempenho abordadas por Venkatraman (1989: 957) foram:

- Crescimento – reflete as tendências de desempenho da unidade de negócio em termos de incremento de vendas e de participação de mercado, quando comparada à concorrência;

- Lucratividade – identificada em termos do desempenho econômico-financeiro, comparativamente à concorrência.

### O novo modelo proposto

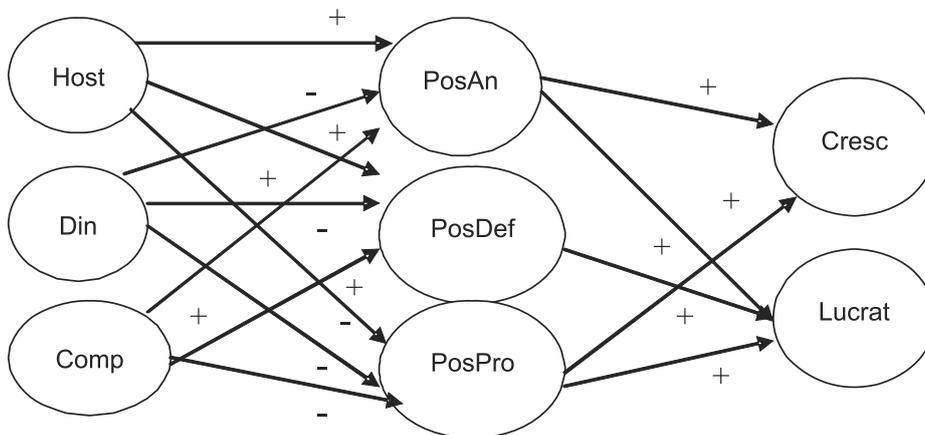
Para efeito de diferenciação do modelo STROBE, foi incluído R indicando *Reviewed*. O modelo de pesquisa tomou como referência o modelo Strober, entretanto as dimensões relativas às posturas estratégicas adotadas pelos gestores foram reduzidas para três: Postura de Longo Prazo foi identificada como Postura Analítica, e Exposição ao Risco como Postura Pró-ativa. Tal redução é justificada por meio da pesquisa de natureza exploratória efetuada (FIG. 2).

A operacionalização do modelo estrutural foi realizada a partir do diagrama de caminhos que, segundo Hair et al. (2005), é um procedimento para estimação empírica da força de cada relação (caminhos).

Foram propostas as seguintes hipóteses:

H1: Existe relação linear positiva entre hostilidade e postura analítica.

H2: Existe uma linear positiva entre hostilidade e postura defensiva.



**FIGURA 2 - MODELO ESTRUTURAL STROBER REDUZIDO**

Fonte: Reduzido de TAN e LITSCHERT, 1994 (serviu de orientação à pesquisa).

H3: Existe relação linear negativa entre hostilidade e postura pró-ativa.

H4: Existe relação linear negativa entre dinamismo e postura analítica.

H5: Existe relação linear positiva entre dinamismo e postura defensiva.

H6: Existe relação linear negativa entre dinamismo e postura pró-ativa.

H7: Existe relação linear positiva entre complexidade e postura analítica.

H8: Existe relação linear positiva entre complexidade e postura defensiva.

H9: Existe relação linear negativa entre complexidade e postura pró-ativa.

H10: Existe relação linear positiva entre postura analítica e desempenho.

H11: Existe relação linear positiva entre postura defensiva e desempenho.

H12: Existe relação linear positiva entre postura pró-ativa e desempenho.

---

### Metodologia

---

Considerando os objetivos da pesquisa, quanto ao tipo é considerada conclusiva descritiva, pois descreve as características de

um fenômeno investigado, por meio da formulação e testes de hipóteses, de forma planejada e estruturada, a partir de amostra grande e representativa (MALHOTRA, 2006).

Embora tenha uma fase qualitativa, é uma pesquisa de natureza quantitativa, pois tem com objetivo testar relações entre as variáveis, por meio de métodos estatísticos avançados, como Modelagem de Equações Estruturais (MEE) - (HAIR et al, 2005). A pesquisa foi realizada no setor de revenda de automóveis (unidades de revenda). A escolha foi motivada pelos seguintes fatores: a intensa natureza competitiva das firmas atuantes nesses setores, apresentando características porterianas (PORTER, 1985). Facilidade de acesso às Unidades de Análise e Unidades de Observação na região e sua conseqüente redução de custos da pesquisa. Relevância do setor como gerador de empregos diretos e indiretos; Grande concentração geoespacial dessas empresas na Grande Belo Horizonte. O fato de possuir empresas com atuação no plano de negócios, corporativo e de rede.

---

### Amostra

---

Conforme Hair *et al.* (2005), em se tratando de estatísticas multivariadas, para o cálculo do tamanho da amostra o número de respondentes deve ser de cinco a 10 vezes o número de parâmetros componentes do modelo estrutural.

Considerando o número de parâmetros do modelo, qual seja 21, o tamanho da amostra deve ser de 210. Foram coletados 169 questionários, um por empresa, em empresas de venda e revenda de automóveis da Grande Belo Horizonte, dos quais, 144 foram efetivamente usados na análise.

---

### **Fase exploratória**

---

A primeira fase de cunho qualitativa teve como objetivo verificar a existência dos construtos e suas relações. Para isso, procedeu-se a uma pesquisa semi-estruturada, utilizando-se a técnica de entrevista em profundidade e, posteriormente, o método do Grounded Theory. Essa metodologia tem como objetivo-fim explicitar teorias a partir de depoimentos (SCHWARZ e NANDHAKUMAT, 2002; SAATCIOGLU, 2002). Foram entrevistados quatro gestores de empresas do referido setor, que expressaram suas percepções quanto às influências dessas dimensões para o processo de gestão e tomada de decisão nos respectivos negócios. Diferente do modelo Strober, foram detectadas somente três posturas estratégicas: Postura Analítica, Postura Defensiva e Postura Pró-ativa.

---

### **Análise dos dados**

---

Inicialmente foi feita a análise exploratória dos dados com o objetivo de garantir que os resultados das análises fossem

observados com segurança. Foi feita à avaliação da média e desvio-padrão das variáveis. Observou-se apenas uma variável com média baixa (1,96), sendo que essa mesma variável apresentou o mais baixo desvio-padrão (1,00), revelando elevado consenso entre os participantes do estudo para essa variável.

Considerando-se que os dados ausentes foram dispostos ausentes totalmente ao acaso, conforme resultado do teste MCAR ( $P=1,00$ ), decidiu-se excluir os questionários com mais de seis dados ausentes, determinando-se a exclusão de 18 questionários. Os dados ausentes remanescentes foram repostos pelo procedimento EM cuja vantagem é buscar reproduzir a distribuição observada nos dados, atingindo resultados mais consistentes do que mera reposição pela média (TABACHNICK e FIDEL, 2001).

---

### **Análise dos Outliers**

---

Para identificar os casos com combinações de valores fora dos padrões, denominados outliers multivariados, empregou-se à distância de Mahalanobis ( $D^2$ ), que foi comparada a uma distribuição qui-quadrado com  $k$  graus de liberdade (número de variáveis) - (MINGOTI, 2005). Em um procedimento de cinco estágios (TABACHNICK e FIDEL, 2001), foram detectados sete casos extremos multivariados com probabilidade de ocorrência inferior a 1%, demonstrando ser passível à solução do problema com a exclusão

de poucos casos (HAIR et al., 2005), conforme efetivamente aplicado. Os 144 casos remanescentes foram usados na análise.

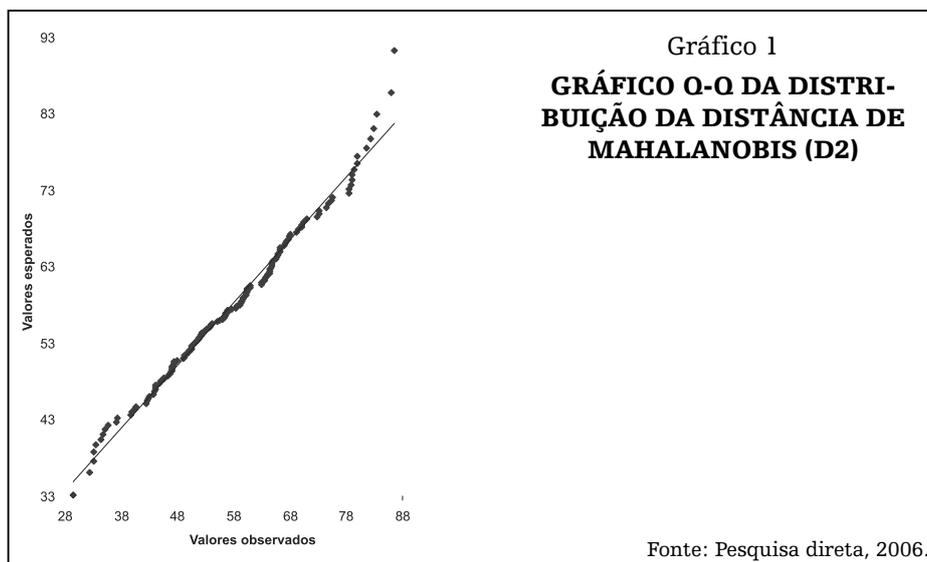
### Normalidade dos dados

Para avaliar a normalidade dos dados, empregou-se o critério da significância dos parâmetros de assimetria e curtose e análise gráfica. Aplicando testes Z de normalidade dos parâmetros normais (HAIR et al., 2005), foram encontradas somente 15 (26%) variáveis com assimetria diferente de zero e nenhuma com curtose diferente de zero, com 0,1% de significância, de acordo com Tabachnick e Fidel (2001).

Deste modo, reforça-se a idéia que se pode aceitar uma distribuição *aproximada* multiva-

riada normal nos dados da pesquisa (MINGOTI, 2005). Cabe ressaltar que, conquanto se observaram sete variáveis que violaram o pressuposto de assimetria, não se pode considerar que elas seguiram uma distribuição normal multivariada (HAIR et al., 2005), mas pode-se argumentar pela aproximação dessa condição, a ponto de assumir a robustez de algoritmos, tais como a estimação por *máxima verossimilhança*, frente à violação do pressuposto (JORESKOG e SORBOM, 1989; KLINE, 1998; TABACHNICK e FIDEL, 2001).

Ainda construindo o gráfico Q-Q da distribuição da distância de Mahalanobis ( $D^2$ ) - (MINGOTI, 2005), pode-se demonstrar que os dados seguiram uma distribuição relativamente linear em torno da expectativa de normalidade multivariada (GRAF.1).



Aplicando a transformação normal *scores* disponível no Lisrel 8.3, foi possível reduzir o número de variáveis com assimetria diferente de zero a somente sete casos, enquanto nenhuma variável demonstrou curtose significativa.

---

### **Análise da multicolinearidade**

Para avaliar a normalidade multivariada, adotou-se o critério de curtose relativa multivariada (PK), que foi igual 1,016: tal resultado demonstra a presença de normalidade multivariada, pois esse valor é menor que três, conforme HIDGON citado por Gosling (2001).

Aplicando a avaliação da multicolinearidade entre as variáveis, conforme sugerem Kline (1998) e Tabachnick e Fidel (2001), nenhuma variável foi encontrada que compartilhasse mais de 90% de variância com as demais ( $VIF > 10$ ).

---

### **Análise da linearidade e homocedasticidade**

Buscando verificar o ajuste linear entre as variáveis, adotou-se a avaliação da significância do coeficiente de correlação de Pearson, cuja matriz com 1.653 correlações não redundantes ( $58 \times 57/2$ ) finalizou 830 correlações fora dos limites de  $\pm 0,1642$ , sendo significativas no nível de 5%. Dessa forma, demonstra-se razoável ajuste linear entre as variáveis do estudo a medidas de 50% das correlações existentes entre os

indicadores foram significativas. Considerando-se que as variáveis foram aproximadamente normais e não se fez presente assimetria forte nos dados, sugere-se a presença de erros dispersos de maneira relativamente homogênea em torno dos diversos níveis das variáveis (TABACHNICK e FIDEL, 2001), atendendo, por consequência, o pressuposto de homocedasticidade.

---

### **Análise da dimensionalidade**

A verificação da qualidade da mensuração se deu a partir avaliação da dimensionalidade das medidas. Aplicando o critério sugerido por Gerbing e Anderson (1988), isto é, à avaliação da Análise Fatorial Exploratória – AFE - com extração por componentes principais, considera-se que o número de fatores extraídos com autovalores superiores a um corresponde ao número de dimensões existentes em uma escala.

No intuito de garantir a parcimônia do modelo, foi feita a redução de itens observados para os indicadores hostilidade e complexidade, relativos ao ambiente. Como tais construtos foram observados por meio de 16 indicadores que representam oito facetas diferentes do ambiente (competidores, consumidores, fornecedores, tecnológico, regulatório, econômico, sociocultural e internacional), os indicadores desses construtos foram reduzidos à metade (oito), extraindo-se a média das facetas.

Os pré-requisitos para aplicação da AFE foram adotados, através da aplicação da técnica, pois obteve-se o mínimo aceitável  $KMO > 0,70$  e teste de esfericidade de Bartlett  $p < 0,001$ .

A despeito das condições para aplicação da AFE serem, no máximo, aceitáveis, obteve-se considerável percentual de variância extraída dos construtos, significando que pode ser aceita a unidimensionalidade das medidas.

### **Análise de confiabilidade**

A análise da confiabilidade do instrumento de pesquisa foi feita

pelo coeficiente alpha de cronbach. Os pontos calculados para cada construto apresentaram valores acima do mínimo aceitável 0,60, atestando a confiabilidade da escala (TAB. 1).

Embora o valor da confiabilidade das medidas seja considerado adequado, as medidas dos construtos de postura estratégica apresentaram menos confiabilidade que os construtos de ambiente. Salienta-se, ainda, que para o construto postura analítica foi necessária à exclusão de dois indicadores, e para o construto desempenho a exclusão de um indicador.

TABELA 1– Confiabilidade das medidas

Construtos	Alfa
Ambiente hostilidade	0,81
Ambiente dinamismo	0,82
Ambiente complexidade	0,79
Postura analítica*	0,72
Postura defensiva	0,63
Postura pró-ativa	0,64
Desempenho*	0,68

Fonte: Pesquisa direta, 2006.

Nota: \* significa que indicadores foram excluídos a fim de garantir maior confiabilidade à escala.

Para tratar o modelo, concebeu-se a Análise Fatorial Confirmatória – AFC – em que todos os construtos foram estimados de maneira conjunta. Tratou-se de fixar a variância dos construtos em um para que a significância das cargas fatoriais fosse calculada para todos os indicadores do construto. Os indicadores finais obtiveram níveis adequados de confiabilidade, pois todos tiveram carga significativa no nível de 1% (valor  $T > 2,23$ ). Além disso, a confiabilidade dos indicadores ficou bem próxima do limite sugerido por Bollen (1989), de 0,40.

---

### Validade discriminante

---

Para avaliar a validade discriminante, empregou-se o teste de diferença qui-quadrado sugerido por Bagozzi et al. (1991), também denominado teste de redundância (KLINE, 1998).

Considerando o teste proposto, não foram obtidas evidências de validade discriminante, especialmente para construtos da modalidade Postura Estratégica. Cabe ressaltar que o referido teste sofre da conhecida influência do tamanho da amostra em testes de significância baseados na estatística qui-quadrado (JORESOG e SORBOM, 1989), que aumenta pelo produto  $n-1$ , em que  $n$  é o tamanho da amostra em estudo. Usando-se o índice de HOLTZ que é fundamentado na estatística mínima de ajuste  $F_0$ , pode-se atestar

que haveria validade discriminante entre as medidas dos construtos “postura analítica” e “postura pró-ativa” caso a amostra do estudo fosse superior a 192 casos. O mesmo ocorreria para os construtos “dinamismo” e “complexidade”, caso a amostra em estudo fosse superior a 211 casos.

Considerando que o número de 200 casos é o ideal para o ajuste da maioria dos modelos (HAIR et al., 2005), pode-se sugerir que a validade discriminante seria obtida, em condições favoráveis, do tamanho da amostra. Assim, julga-se que a ausência de validade discriminante entre as medidas ocorre muito mais devido a limitações do número de indivíduos disponíveis para participar do estudo do que da efetiva ausência de validade dessas medições.

---

### Análise dos modelos

---

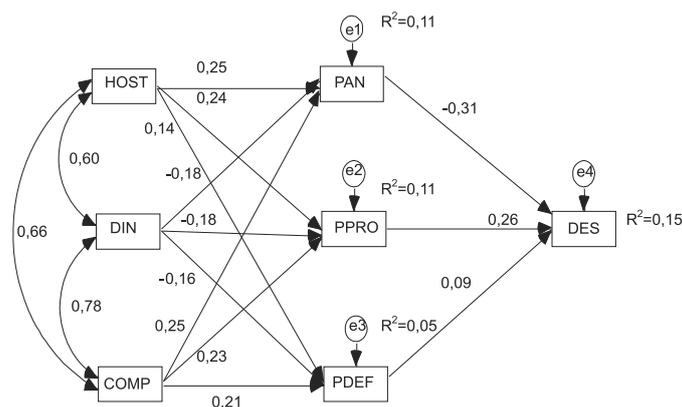
Para avaliar a validade dos modelos deste estudo, empregou-se a modelagem de equações estruturais. Vis-à-vis o atendimento do pressuposto de normalidade multivariada, mesmo que parcial, tem-se que o método de estimação de máxima verossimilhança se apresenta como uma alternativa preferível a outros métodos, pois suas estimativas são aquelas com mais probabilidade de serem encontradas na população do estudo (KLINE, 1998). Dado que a amostra deste estudo era relativamente pequena para testar

os modelos estruturais completos, isto é, compostos de variáveis latentes e observáveis, buscou-se reduzi-las a conjuntos de variáveis observadas calculando-se a média dos indicadores válidos segundo procedimento de validade convergente. Tal estratégia é denominada desagregação dos modelos, que busca, em última instância, reduzir o número de variáveis observadas, trazendo mais parcimônia e aumentando a relação de observações na amostra para cada parâmetro estimado no modelo (BAGOZZI e HEARTHORN, 1994). Desse modo, evita-se a degeneração das estimativas e têm-se evidências mais justas da qualidade do modelo estrutural. Ainda neste caso, passa-se de um modelo que teria três elementos na amostra para cada parâmetro estimado (número abaixo do limite mínimo de cinco

elementos por parâmetro) para um que tem seis elementos na amostra para cada parâmetro estimado. Assim, ganha-se mais estabilidade nas estimativas e mais confiança quanto à generalização dos resultados (TABACHNICK e FIDEL, 2001).

Testaram-se dois modelos concebidos sob a lógica formal prevista no projeto (modelo A – FIG. 3). O primeiro se enquadra na classe conhecida como análise de caminhos, que busca verificar o grau de associação e causalidade entre conjuntos de variáveis observáveis (PESTANA e GAGEIRO, 2000).

A aplicação do modelo A demonstrou índice de ajuste marginalmente aceitável, o que motivou a busca por um modelo alternativo que contemplasse



**FIGURA 3 - MODELO HIPOTÉTICO DE PESQUISA A**

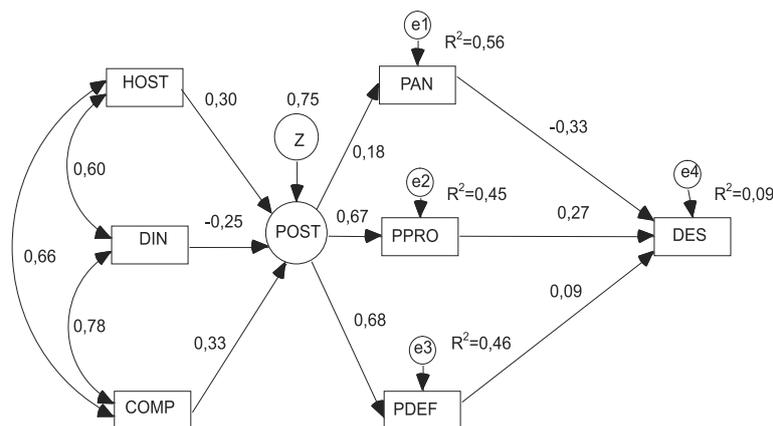
Fonte: Pesquisa direta, 2006.

de maneira mais adequada os dados do estudo. Procedeu-se a uma abordagem estritamente exploratória (HAIR et al., 2005).

A alternativa testada sugere que a postura estratégica trata de uma constatação geral que, por sua vez, leva os gestores a adotar determinadas posturas quanto ao contexto. Assim, concebeu-se um modelo que considera que a postura estratégica é um fator latente que tem múltiplas causas (ambiente) e múltiplas conseqüências (postura analítica). Trata-se, portanto, de um modelo Multiple Indicators Multiple Causes (MIMIC), que é recorrente no contexto psicométrico (JORESKOG e SORBOM, 1989). Kline (1998, p.266) chama esses modelos de híbridos por terem indicadores tanto causais quanto reflexivos.

Nesse modelo testado, os indicadores causais foram as variáveis ambientais, que supostamente são a causa dos gerentes assumirem postura estratégica. Por outro lado, as posturas estratégicas são reflexos da postura adotada pelo gerente. Finalmente, tais posturas seriam responsáveis pelo desempenho do empreendimento. Essa proposta, chamada de modelo B (FIG. 4), considera um fator formativo denominado postura estratégica.

Tendo em vista os índices de ajuste absoluto (medidas que visam a verificar até que ponto o modelo proposto consegue reproduzir a matriz de co-variância de entrada), têm-se a estatística qui-quadrado e o teste de sua significância com base nos graus de liberdade do modelo.



**FIGURA 4 - MODELO HIPOTÉTICO DE PESQUISA B**

Fonte: Pesquisa direta, 2006.

Esse índice é favorável ao modelo B, pois este não rejeita hipótese nula de igualdade da matriz estimada e observada pelo modelo. Ademais, segundo o valor do índice HOLTERR, seria necessária uma amostra de tamanho 352 para rejeitar a hipótese de igualdade no modelo B com 5% de significância e 451 para rejeitar essa hipótese com 10% de significância. Assim, reafirma-se que a não rejeição dessa hipótese não se deve ao pequeno tamanho da amostra em estudo.

A medida Root Mean Standard Error of Approximation (RMSEA), que se baseia na análise dos quadrados dos resíduos ponderados pelos graus de liberdade do modelo, demonstra bom ajuste do modelo B, mas depõe contra o modelo A, pois este tem valor RMSEA superior a 0,08, denotando falta de ajuste. Há 84% de chance do modelo B ter um valor RMSEA populacional inferior ao limite sugerido.

A medida Goodness of Fit Index (GFI), que pode ser interpretada de maneira análoga ao R<sup>2</sup> de regressão, indica que o modelo B explica aproximadamente 99% da variância dos dados, enquanto o modelo A explica somente 85%, valor abaixo do limite recomendável de 90% (TABACHNICK e FIDEL, 2001).

Entre as medidas de ajuste incremental e parcimonioso (HAIR et al., 2005), destaca-se o Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI), que busca ponderar o ajuste encontrado

(GFI) pelos graus de liberdade do modelo, o Normed Fit Index (NFI), o Comparative Fit Index (CFI) e o Non-Normed Fit Index (NNFI), que comparam o modelo em relação a um modelo nulo que detém o pior ajuste possível.

Todos esses índices ressaltaram o modelo B como superior, demonstrando sua superioridade em relação ao modelo A, e ajuste superior aos limites sugeridos de 0,90. Medidas de ajuste parcimonioso tal como o qui-quadrado normalizado, ( $\chi^2/gf$ ), foram consideradas adequadas para o modelo B, mas não para o modelo A, cujos valores ficaram superiores ao limite sugerido de dois (HAIR et al., 2005).

Sem dúvida, o ajuste do modelo B foi superior em todos os aspectos, inclusive pelo fato deste modelo não ter rejeitado a hipótese nula de igualdade das matrizes de covariância estimadas e observadas e ser mais parcimonioso (nove graus de liberdade contra seis do modelo A).

Embora os modelos apresentem algumas similaridades. Do ponto de vista conceitual verificam-se diferenças fundamentais. Em primeira instância, o modelo B é mais parcimonioso (TAB. 2), pois tem número inferior de parâmetros estimados. Ademais, no modelo B, assume-se que o ambiente tem efeito em uma postura estratégica que, por sua vez, determina três tipos de ações (posturas) por parte dos gestores.

**Tabela 2**  
**AJUSTE DOS MODELOS**

índices	Modelo A	Modelo B
X <sup>2</sup>	82,13	6,88
Graus de liberdade	6	9
Significância	0,00	0,65
Número de parâmetros	22	19
X <sup>2</sup> /g.l	13,69	0,76
RMR	0,20	0,04
GFI	0,85	0,99
AGFI	0,29	0,96
NFI	0,77	0,98
RFI	0,19	0,95
IFI	0,78	1,01
NNFI	0,20	1,01
CFI	0,77	1,00
RMSEA	0,30	0,00
Limite inferior RMSEA	0,24	0,00
Limite superior RMSEA	0,36	0,08
Probabilidade de aproximação de ajuste	0,00	0,84
Hoelter .05 index	22	352
Hoelter .01 index	30	451

Fonte: Pesquisa direta, 2006.

### Conclusão

Quanto à significância dos caminhos, é notável a ausência de relações significativas entre algumas das hipóteses sugeridas. No entanto, considerando-se que a amostra em estudo é relativamente pequena e que existe um direcionamento formal das hipóteses testadas (implicando testes unicaudais – deve-se dividir a significância dos testes por dois), pode-se atestar a presença de relações significativas na maior parte das relações hipotéticas (TAB 3).

Em relação às hipóteses testadas, foram confirmadas H1, H7, H8, H9 e H12.

As hipóteses H2, H4, H6, e H11 não foram confirmadas embora o peso de regressão indicasse a existência das relações, porém com pouca significância, que se deve possivelmente ao tamanho da amostra. O peso de regressão mostrou que as hipóteses H3, H5 e H10, têm sentido contrário ao proposto no modelo orientador.

**Tabela 3**  
**ESTIMATIVAS DO MODELO A**

		Pesos de regressão		Reg <sup>1</sup>	Err <sup>2</sup>	T <sup>3</sup>	Sig. <sup>4</sup>	Pad. <sup>5</sup>
H1	PAN	<--	HOST	0,25	0,11	2,34	0,02	0,25
H2	PPRO	<--	HOST	0,24	0,11	2,23	0,03	0,24
H3	PDEF	<--	HOST	0,12	0,09	1,27	0,21	0,14
H4	PDEF	<--	COMP	0,18	0,12	1,53	0,13	0,21
H5	PPRO	<--	COMP	0,24	0,13	1,85	0,06	0,25
H6	PAN	<--	COMP	0,22	0,13	1,72	0,09	0,23
H7	PPRO	<--	DIN	-0,16	0,11	-1,45	0,15	-0,18
H8	PAN	<--	DIN	-0,15	0,11	-1,38	0,17	-0,18
H9	PDEF	<--	DIN	-0,12	0,10	-1,20	0,23	-0,16
H10	DES	<--	PAN	-0,21	0,06	-3,30	0,00	-0,31
H11	DES	<--	PPRO	0,17	0,06	2,80	0,01	0,26
H12	DES	<--	PDEF	0,07	0,07	0,97	0,33	0,09
COVARIANCES								
HOST		<-->	DIN	1,14	0,18	6,17	0,00	0,60
HOST		<-->	COMP	1,13	0,17	6,59	0,00	0,66
DIN		<-->	COMP	1,50	0,20	7,33	0,00	0,78

Fonte: Pesquisa direta, 2006.

**Nota:** 1) peso de regressão do fator para o construto; 2) erro da estimativa; 3) valor t da estimativa de regressão; 4) significância da estimativa de regressão; 5) carga fatorial padronizada da relação.

Cabe ressaltar que conquanto não fora observadas consistências e evidências de uma boa qualidade de mensuração do construto crescimento da dimensão desempenho, este foi excluído do teste do modelo.

O estudo merece ser destacado como mais um teste empírico, em que se buscou explicar

os fatores causais da performance organizacional, evidenciando as relações existentes entre o ambiente, postura estratégica e suas influências, indo ao encontro da proposta inicial de Venkatraman (1989) e ampliada por Tan e Listchert (1994), que assumiram o desafio de analisar o desempenho organizacional como variável dependente.

Mesmo que algumas das hipóteses não tenham sido confirmadas, possivelmente em função do tamanho da amostra, o modelo mostrou-se satisfatório.

Ressalta-se à seqüência em que os trabalhos foram estruturados e, a tentativa de evidenciarem-se as relações existentes a partir da percepção dos gestores, por meio de uma pesquisa semi-estruturada, possibilitando a confirmação do modelo e os testes estatísticos posteriores.

O presente estudo aponta caminhos para novos estudos apresentando as seguintes propostas:

a. Que futuros estudos levem em consideração as relações propostas não confirmadas, segundo a relação obtida no estudo das hipóteses, portanto, contrária ao modelo original proposto.

b. Que o modelo B como modelo concorrente possa ser avaliado no mesmo setor ou em outros setores, devendo, entretanto, obter respaldo teórico que atenda à proposta.

## Referências

- ANSOFF, H. Igor. Managing strategic surprise by response to weak signals. *California Management Review*, v. 18, n. 2, p. 21-33, Winter, 1975.
- BAGOZZI, R.P., HEATHERTON, T.F. A general approach to representing multifaceted personality constructs: application to state self-esteem. *Structural Equation Modeling*, 133, p.35-67, 1994.
- BAGOZZI, Richard P.; YI, Youjae; PHILIPS, Lynn W. Assessing construct validity in organizational research. *Administrative Science Quarterly*, v.36, n.3, p.421-458, sept, 1991.
- BARNEY, Jay B. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, v. 17, n. 1, p. 99-120, Mar. 1991.
- BARNEY, Jay B. Types of competition and the theory of strategy: toward an integrative framework. *Academy of Management Review*, v. 11, n. 4, p. 791-800, oct. 1986.
- BOLLEN, Kenneth A. *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley, 1989.
- CHANDLER, A. *Strategy and structure*. Cambridge: MIT Press, 1962.
- CHILD, John; FRANCIS, Arthur. Strategy formulation as a structured process. *International Studies of Management & Organization*, v. 7, n. 2, p. 110-126, Summer 1977.
- D'AVENI, Richard. *Hiper competitividade*. São Paulo: Ed. Campus, 1995.
- FISCHMAN, J. A.; GUALGUERA, T. *Introduction to test construction in the social and behavioral sciences: practical guide*. Lanham, Maryland: Rowman & Little Field, 2003.
- FREDERICKSON, James W. The comprehensiveness of strategic decision process: extension, observations, future directions", *Academy of Management Journal*, Vol. 27 pp.445-6.
- FREDRICKSON, James W.; MITCHELL, Terence R. Strategic decision process: comprehensiveness and performance in an industry with an unstable environment. *Academy of Management Review*, v. 27, n. 2, p. 399-423, Jun. 1984.
- GONÇALVES, C. A.; MEIRELLES, A.M. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas, 2004.
- HAIR, J. F. et. al. *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HAMEL, G. PRAHALAD, C. K. A competência essencial da corporação. In: *Estratégia – a busca da vantagem competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 1998. p. 293-316.
- HANNAN, M. T. FREEMAN, J. The population ecology of organizations. *Journal of Sociology*, v. 82, n. 5, p. 929-964, 1977.
- KIM, Linsu; LIM, Yooncheol. Environment, generic strategies, and performance in a rapidly developing country: a taxonomic approach. *Academy of Management Journal*, v. 31, n. 4, p. 802-27, dec. 1988.
- LAWRENCE, P. LORCH. *Organization and environments*. Boston: Harvard business school, Division of Research, 1967.
- MILES, Raymond E.; SNOW, Charles C.; MEYER, Alan D.; COLEMAN Jr, Henry J. Organizational strategy, structure and process. *Academy of Management Review*, v. 3, n. 3, p. 546-562, July 1978.
- MINGOTI, SUELI. *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. Belo Horizonte: UFMG, 2005.
- MINTZBERG, Henry. The science of strategy-making. *Industrial Management Review*, v. 8, n. 2, p. 71-81, Spring 1967.
- NETEMEYER, R. G. BEARDEN, W. O. SHARMA, S. *Scaling procedures: issues and applications*. SAGE, 2003.
- NORUSIS, M. J. *SPSS 9.0: A guide to Data Analysis*. New York: Prentice Hall, 1999.
- PESTANA, M. H. GAGEIRO, J. N. *Análise de dados para ciências sociais – Complementaridade do SPSS*. 2. ed. Lisboa, 2000.
- PORTER, Michael E. *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press, 1980.

**Mensuração do desempenho estratégico na lógica do modelo strober: uma análise no setor de revenda automotiva**

PORTER, Michael E. The contributions of industrial organization to strategic management. *Academy of Management Review*, v. 6, n. 4, p. 609-620, apr. 1981.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, Gary. *The core competence of the corporation*. Boston: Harvard Business Review. Boston, v. 68, n. 3, p. 79-91, may./jun. 1990.

SAATCIOGLU, Argun. Using grounded inquiry to explore idea management for innovativeness. *Academy of Management Proceedings*, 2002. RM.

SCHWARZ, M., NANDHAKUMAT, N. *Conceptualizing the development of strategic ideas: A grounded theory analysis*. *British Journal of Management*, v. 13, p. 67-82, 2002.

TABACHINIK, B. G.; FIDELL, L. S. *Using multivariate statistics*. 4 ed. New York: HarperCollins, 2001.

TAN, J. Justin; LITSCHERT, Robert J. *Environment-strategy relationship and its performance implications: an empirical study of the Chinese electronics industry*. *Strategic Management Journal*, v. 15, n. 1, p. 1-20, Jan. 1994.

VENKATRAMAN, N. *Strategic orientation of business enterprises: the construct, dimensionality, and measurement*. *Management Science*, v. 35, n. 8, p. 942-62, aug. 1989.

VENKATRAMAN, N.; GRANT, John H. *Construct measurement in organizational strategy research: a critique and proposal*. *Academy of Management Review*, v. 11, n. 1, p. 71-87, Jan. 1986.

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, v. 5, n. 2, p. 171-180, Apr.-June. 1984.

---

Alexandre Teixeira Dias  
Professor da Faculdade Novos Horizontes  
Belo Horizonte – MG  
Professor da Fundação Dom Cabral  
Belo Horizonte – MG  
Professor da Pontifícia Universidade  
Católica de Minas Gerais – PUC Minas  
Mestre em Administração pela UFMG  
Endereço para contato  
teixeira@cepead.face.ufmg.br

---

Carlos Alberto Gonçalves  
Professor do programa de  
Mestrado em Administração  
Universidade FUMEC  
Doutor em Administração pela USP  
Mestre em Informática pela PUC RJ  
Endereço para contato:  
Programa de Mestrado em Administração  
Faculdade de Ciências Empresariais - FACE  
Universidade FUMEC  
Avenida Afonso Pena nº3880 - Bairro Cruzeiro  
30130 - 009 - Belo Horizonte – MG  
Fone 31 3223 8033  
carlos@face.ufmg.br

---

Cléber Jovino da Silva  
Coordenador do Curso de Administração -  
UNIPAC- Itabira  
Professor da Faculdade UNA de Contagem - MG  
Mestre em Administração de Empresas pela  
Universidade FUMEC  
Endereço para contato:  
Programa de Mestrado em Administração  
Faculdade de Ciências Empresariais - FACE  
Universidade FUMEC  
Avenida Afonso Pena nº3880 - Bairro Cruzeiro  
30130 - 009 - Belo Horizonte – MG  
Fone 31 3223 8033  
cleberjovino@oi.com.br

---