

# **EFEITOS DA TANGIBILIDADE E INTANGIBILIDADE DE ATIVOS NA PERSISTÊNCIA DO DESEMPENHO ECONÔMICO SUPERIOR DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE CAPITAL ABERTO**

## **Resumo**

O objetivo da pesquisa foi mensurar os efeitos da Tangibilidade e Intangibilidade de Ativos na persistência do desempenho econômico superior das empresas brasileiras de capital aberto. No referencial teórico, foram conceituados desempenho econômico superior persistente e vantagem competitiva sustentável das firmas. Quanto à metodologia da pesquisa, classificou-se como explicativa com avaliação quantitativa de dados secundários. Foram coletadas informações trimestrais de 387 empresas brasileiras de capital aberto no período correspondente entre o 1º trimestre de 1999 ao 3º trimestre de 2010. O método para análise dos dados foi a regressão de dados em painel dinâmico com estimações robustas pelo Método dos Momentos Generalizados. Os resultados evidenciaram que a Intangibilidade de ativos influenciou a persistência do desempenho econômico superior sendo fator de vantagem competitiva sustentável. Houve influência heterogênea da intangibilidade de recursos no desempenho econômico superior e persistente das firmas entre os diversos setores da economia. Não houve influência significativa da Tangibilidade de ativos na persistência do desempenho econômico superior das empresas brasileiras de capital aberto. A Tangibilidade de ativos não foi um recurso superior por não sustentar o valor econômico específico em períodos de tempo. Por outro lado, a Tangibilidade de Ativos foi fator de heterogeneidade na persistência do VEE das empresas quando as mesmas foram separadas por setores de atuação. Concluiu-se que a Tangibilidade proporcionou diferentes influências setoriais, sendo relevantes fontes de vantagem e desvantagem competitiva sustentável para determinados setores e sem efeitos para outros setores.

**Palavras-chave:** Desempenho econômico superior persistente. Tangibilidade. Intangibilidade. Visão Baseada em Recursos. Valor Econômico Adicionado.

## **1. INTRODUÇÃO**

O estudo do desempenho de empresas sempre despertou interesse de acadêmicos e pesquisadores das áreas de economia e negócios. Pode-se dizer que é consensual a constatação da heterogeneidade das organizações, o que tem gerado ao longo dos anos, a busca pela explicação de quais fatores poderiam determinar as causas destas diferenças. Consequentemente, a heterogeneidade das firmas reflete na variabilidade de seus resultados econômico-financeiros.

A principal corrente teórica que explica a heterogeneidade de desempenho, por meio de atributos internos das empresas, é a Teoria dos recursos ou Visão Baseada em Recursos (VBR). Pressupõe a variabilidade de desempenho entre as firmas como resultante das particularidades individuais, especificamente da forma como as empresas gerenciam e usam estrategicamente os seus ativos. As firmas são vistas como conjuntos de recursos, ativos físicos ou intangíveis, cuja combinação específica resulta nas capacidades competitivas da empresa (HALL, 1982; WERNERFELT, 1984; BARNEY, 1991; CONNER, 1991; PETERAF, 1993) gerando desempenho econômico superior e persistente, ao longo dos períodos de tempo.

Segundo Wernerfelt (1984), os recursos apresentam características de tangibilidade e intangibilidade. Vinculados às empresas como ativos estratégicos, podem promover vantagem

competitiva sustentável às firmas. A vantagem competitiva sustentável está relacionada a obtenção e manutenção de desempenho econômico superior por longos períodos de tempo e de forma que não possa ser superado pelos concorrentes e competidores (HUNT; MORGAN, 1995; LARENTIS, 2005). A sustentabilidade da vantagem competitiva equivale ao conceito de desempenho econômico superior e persistente (BRITO, VASCONCELOS, 2004; MADHANI, 2009).

Entende-se que o objetivo estratégico de uma empresa é a maximização do seu desempenho econômico superior para se perpetuar no longo prazo e ser atrativa do ponto de vista de investimentos futuros. Do ponto de vista da VBR, parte-se do pressuposto que a tangibilidade e intangibilidade de ativos são os principais geradores de riqueza para as organizações (WERNERFELT, 1984; BARNEY, 1991; PETERAF, 1993).

Pode-se verificar se a vantagem competitiva das empresas é sustentável por meio de indicadores de persistência de desempenho econômico de longo prazo (BRITO, VASCONCELOS, 2004). No presente trabalho, para se mensurar o desempenho econômico superior e persistente, foi criado o indicador Valor Econômico Específico da Firma (VEE), com base no Valor Econômico Adicionado (VEA). O VEE é uma proposição de medida de desempenho econômico superior que leva em consideração a agregação marginal de valor econômico de uma empresa, em um determinado período de tempo. Comparou-se o valor econômico agregado da firma em questão com a média de valor econômico agregado do setor que a empresa faz parte. O VEE foi calculado pela diferença do VEA da empresa *i* no setor *j*, no período *t* menos o VEA médio do setor *j* que a empresa fez parte no período *t*.

Com base nas argumentações apresentadas, o objetivo principal da pesquisa foi mensurar os efeitos da Tangibilidade e Intangibilidade de Ativos na persistência do desempenho econômico superior das empresas brasileiras de capital aberto, sob a perspectiva teórica da Visão Baseada em Recursos (VBR).

Com o intuito de atingir o objetivo geral da pesquisa, foram definidos os seguintes objetivos específicos: a) Mensurar os efeitos da tangibilidade no desempenho econômico superior e persistente das empresas brasileiras de capital aberto; b) Mensurar os efeitos da intangibilidade no desempenho econômico superior e persistente das empresas brasileiras de capital aberto; c) Verificar se os efeitos da tangibilidade no desempenho econômico superior e persistente das empresas brasileiras de capital aberto diferiu entre os setores da economia; d) Verificar se os efeitos da intangibilidade no desempenho econômico superior e persistente das empresas brasileiras de capital aberto diferiu entre os setores da economia.

A principal justificativa para o trabalho proposto refere-se ao estudo dos ativos da firma. Dos recursos vinculados às empresas que têm potencial para explicar a variabilidade de desempenho econômico, sugeriu-se investigar aspectos ligados aos ativos tangíveis e intangíveis. Na realidade brasileira, pouco se conhece sobre os efeitos da intangibilidade e tangibilidade de ativos no desempenho econômico superior e persistente das empresas. Nesse sentido, uma das principais contribuições do trabalho é a aplicação de indicadores de Intangibilidade (VILLALONGA, 2004) e Tangibilidade de ativos (DANIEL, TITMAN, 2006) e a verificação de seus efeitos no desempenho econômico superior e persistente de empresas brasileiras de capital aberto.

Julga-se importante, do ponto de vista acadêmico e gerencial, entender a influência da Intangibilidade e Tangibilidade de ativos no desempenho econômico das firmas, destacando os recursos internos ou ativos como possíveis fontes de vantagens ou desvantagens competitivas sustentáveis. Tal entendimento pode contribuir na forma de gestão e avaliação dos ativos tangíveis e intangíveis das empresas.

O trabalho está estruturado da seguinte forma: Primeiramente apresentam-se a introdução com os objetivos, justificativas e contribuições da investigação. Em seguida consta o referencial teórico de base, descrevem-se os caminhos metodológicos utilizados para a condução do estudo, hipóteses estabelecidas, resultados e discussão da pesquisa empírica, as considerações finais, sugestões, limitações e as referências.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A discussão sobre desempenho econômico superior remete à questão da vantagem competitiva (CARVALHO et al., 2010). A origem do termo vantagem competitiva está relacionada com a evolução dos conceitos de estratégia empresarial. Com o desenvolvimento da estratégia empresarial como disciplina acadêmica, os aspectos da vantagem competitiva passaram a ganhar destaque, numa abordagem mais científica e formal, tornando um dos conceitos-chave da área de administração estratégica (VASCONCELOS, BRITO, 2004).

A perspectiva da obtenção da vantagem competitiva via aspectos externos às firmas reside nas contribuições de Porter (1989). Segundo o autor, a vantagem competitiva deriva-se do valor que uma determinada empresa consegue criar para os seus clientes e que ultrapassa os custos de produção. Define ainda que, a vantagem competitiva significa ter baixos custos, diferenciação e uma estratégia de foco de atuação bem sucedida.

A vantagem competitiva também pode ser obtida por meio de aspectos internos às firmas, como resultado da utilização de recursos únicos e raros pertencentes à firma dentro de um determinado setor, independentemente da atratividade do ramo em que atuam (KAY, 1993; PETERAF, 1993).

Apesar das diferenças em termos das fontes da vantagem competitiva, a posição dos autores supracitados são concordantes no sentido de que a vantagem competitiva empresarial significa ter taxas de lucro mais altas do que a média de lucratividade de todas as empresas atuantes no mesmo mercado (BESANKO et al., 2006; MADHANI, 2009).

Carvalho et al. (2010) e Larentis (2005) e destacam que uma das complicações observadas no cenário dos negócios é a sustentabilidade da vantagem competitiva de uma determinada firma. Vantagem competitiva sustentável significa obtenção e manutenção de desempenho superior por longos períodos de tempo e de forma que não possa ser superado pelos concorrentes e competidores (BARNEY, 2002). Sustentabilidade da vantagem competitiva equivale ao conceito de desempenho econômico superior persistente (BRITO, VASCONCELOS, 2004).

Os autores da VBR defendem como fontes de vantagens competitivas sustentáveis os ativos tangíveis e intangíveis das firmas, que, na realização das vantagens posicionais, geram aumentos nos resultados econômicos, na satisfação dos clientes, na parcela de mercado e nos lucros (BARNEY, 1991; PETERAF, 1993).

Para Barney (2002), uma empresa possui uma vantagem competitiva sustentável quando se está implementando uma estratégia de criação de valor econômico que não está sendo simultaneamente usada por concorrentes ou competidores e estes não conseguem copiar os benefícios desta estratégia.

Peteraf (1993) vinculou o desempenho econômico superior à noção de vantagem competitiva no quadro conceitual da VBR. Definiu ainda as condições necessárias para os recursos gerarem vantagem competitiva sustentável para as empresas: a) **Heterogeneidade:** condição na qual uma empresa detém um recurso que possui características de valor superior à concorrência. Decorre da escassez destes recursos superiores no mercado, dos diferentes

níveis de eficiência e das restrições de disponibilidade; b) **Mobilidade imperfeita**: são considerados nesta condição se não forem comercializáveis. Esta característica permite a manutenção dos lucros dentro da empresa (PETERAF, 1993); c) **Limites *ex ante* a competição**: esta característica condiciona a obtenção de lucros via recursos superiores a um custo inferior ao valor econômico que eles proporcionarão; d) **Limites *ex post* a competição**: esta característica de imitabilidade e substituibilidade imperfeitas permite a empresa sustentar os lucros proporcionados pelos recursos superiores, agregando valor econômico ao negócio. Tais características impõe limites à competição por tais recursos, protegendo-os com mecanismos de isolamento tais como: direitos de propriedade, assimetrias informacionais, ambigüidade causal, economias de escala dentre outros (PETERAF, 1993).

A incapacidade dos competidores ou concorrentes imitarem os recursos das empresas é a tese central da VBR. Pressupõe que os recursos devem possibilitar desempenho econômico superior, tornando-se fontes de vantagem competitiva (PETERAF, 1993, FAHY, SMITHEE, 1999).

Contudo, nem todos os recursos das empresas serão estratégicos, e, portanto, fontes de vantagem competitiva. Há de se observar que a vantagem competitiva só ocorrerá quando existirem as condições apresentadas por Barney (1991) e Peteraf (1993), principalmente a heterogeneidade e imobilidade. Desta forma, recursos heterogêneos e imóveis têm se tornado mais propensos a gerar e sustentar vantagem competitiva para as firmas (CARNEIRO et al., 1999; MADHANI, 2009).

A seguir, são descritos os procedimentos metodológicos utilizados na elaboração desta pesquisa.

### 3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

A presente pesquisa caracterizou-se como explicativa, ao avaliar-se os efeitos dos recursos no resultado econômico das firmas brasileiras de capital aberto. Com base nos procedimentos técnicos utilizados, classificou-se como um levantamento com coleta de dados por meio de pesquisa documental e avaliação quantitativa de dados. Os documentos utilizados foram as demonstrações financeiras das empresas brasileiras de capital aberto. Os dados das empresas foram quantificados por meio de variáveis específicas criadas com base nas informações financeiras trimestrais disponibilizadas no banco de dados da Consultoria Econômica. A delimitação temporal foi de doze anos, englobando quarenta e sete trimestres, do 1º trimestre de 1999 ao 3º trimestre de 2010. Os valores monetários foram deflacionados pelo índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI) para 30 de setembro de 2010.

A população da pesquisa foi definida como todas as empresas brasileiras de capital aberto com ações negociadas na BM&FBOVESPA, com informações contábeis disponibilizadas no banco de dados da Consultoria Econômica, no período de 1999 a 2010. Neste período, foram observadas 653 empresas distribuídas em 21 setores. A definição das empresas que foram objeto da presente pesquisa, foi fundamentada nos seguintes critérios: 1) A empresa ter disponibilidade de informações contábeis e econômico-financeiras válidas para cálculo dos indicadores de, pelo menos, quatro anos, ou dezesseis trimestres consecutivos, com vistas a avaliar, pelo menos, um ciclo de negócios (CARVALHO et al., 2010; RUMELT, 1991; VILLALONGA, 2004); 2) A empresa não apresentar Patrimônio Líquido negativo em nenhum período trimestral, por se presumir situação de insolvência financeira (CARVALHO et al., 2010; DANIEL, TITMAN, 2006); 3) A empresa, por critério de conveniência e uniformidade contábil, não pertencer ao setor de Finanças e Seguros e ao setor de Fundos, por apresentarem particularidades em suas operações e seus relatórios contábeis diferentes das

demais empresas (CARVALHO et al., 2010; VILLALONGA, 2004). Com base nos critérios acima descritos, foram obtidos 10.551 casos válidos distribuídos em 387 empresas distribuídas em 19 setores de atuação na economia, classificados em um painel de dados contendo 47 séries trimestrais empilhadas e desbalanceadas.

A variável dependente da pesquisa, o Valor Econômico Específico da firma (VEE), representa proposição de medida de desempenho econômico superior das empresas. As variáveis independentes foram as medidas de Intangibilidade e Tangibilidade de Ativos das firmas. Calculou-se a Intangibilidade de recursos da firma pelo Q de Tobin, baseada nos trabalhos de Villalonga (2004) e Carvalho et al., (2010). O Q de Tobin pode ser definido como a razão entre Valor de Mercado da Firma e o Custo de Reposição de seus Ativos Físicos. O método utilizado neste artigo para estimar o valor do Q de Tobin relacionou o valor de mercado mais as dívidas totais divididos pelo total de ativos da firma.

A medida da tangibilidade dos recursos da firma, (Varbook) foi fundamentada no modelo de Daniel e Titman (2006). O valor da variação da tangibilidade da firma  $i$  no ano  $t$  é calculado considerando o logaritmo da variação do patrimônio líquido (PL) da firma  $i$  no ano  $t-1$  para o ano  $t$ .

Como critérios de validade e confiabilidade das informações, julgaram-se a credibilidade, reputação, integridade e experiência da fonte de dados, por meio do conhecimento de outras pesquisas que se utilizaram da base da Consultoria Econômica no Brasil, além de ser empregada por analistas de mercado para tomada de decisões sobre empresas.

Para verificar se a Tangibilidade e Intangibilidade de Ativos proporcionaram desempenho econômico superior e persistente às empresas brasileiras de capital aberto foi utilizado regressões de dados em painel com modelos dinâmicos.

Os modelos dinâmicos de dados em painel incluem, entre as variáveis independentes, defasagens da variável dependente, podendo-se medir o efeito ao longo do tempo, das variáveis independentes sobre a variável dependente, além de permitir observar a velocidade do ajuste do modelo através dos coeficientes das variáveis defasadas consideradas (ARELANO; BOND, 1991; BALTAGI, 2005).

O caráter dinâmico entre as variáveis pode ser capturado pelo modelo de estimadores a partir do Método dos Momentos Generalizados (GMM). Os modelos dinâmicos de dados em Painel, a partir do GMM, são definidos pela presença da variável dependente defasada (*lags*) dentre os regressores. A consideração explícita do elemento dinâmico permite controlar para a possível existência de correlação entre os valores passados da variável dependente e os valores contemporâneos das demais variáveis explicativas, eliminando, assim, potenciais fontes de viés dos estimadores associadas com esse tipo de correlação (BALTAGI, 2005).

Das 387 empresas com dados válidos, nem todas apresentaram todas as informações suficientes para calcular todos os indicadores e variáveis de interesse da pesquisa da pesquisa. Houve uma ausência de alguns dados em determinados períodos, causando “buracos” no banco de dados, fazendo com que se optasse por um painel de dados desbalanceado em detrimento a um painel equilibrado. Contudo, os dados foram suficientes para testar as hipóteses da pesquisa e responder aos seus objetivos por meio da criação dos modelos e variáveis, a seguir apresentados.

Para se verificar a influência da intangibilidade na persistência do desempenho econômico superior das empresas brasileiras de capital aberto, utilizou-se a modelagem de regressão por meio de painel dinâmico de Arellano e Bond (1991) pelo método dos momentos generalizados (GMM). Assim, o modelo pode ser expresso a seguir:

$$VEE_{it} = \alpha_i + \beta_0 * VEE_{it-1} + \beta_1 * Q_{it} + \sum_{j=1}^j \beta_2 * VEE_{it-1} * Q_{it} * D_j + \mu_i + \eta_{it}$$

com  $i = 1, \dots, N$  e  $t = 1, \dots, T$ .

**Equação 1**

Com relação à verificação de que se a tangibilidade de recursos proporcionaria persistência de desempenho econômico superior para as firmas brasileiras de capital aberto, foi utilizado painel dinâmico com estimações por GMM, cuja equação pode ser descrita a seguir:

$$VEE_{it} = \alpha_i + \beta_0 * VEE_{it-1} + \beta_1 * Varbook_{it} + \sum_{j=1}^j \beta_2 * VEE_{it-1} * VarBook_{it} * D_j + \mu_i + \eta_{it}$$

com  $i = 1, \dots, N$  e  $t = 1, \dots, T$ .

**Equação 2**

em que:

$VEE_{it}$  = Valor Econômico Específico da firma, medida de desempenho econômico superior;  $VEE_{it-1}$  = Valor Econômico Específico da firma defasado em um período;  $Q_{it}$  =  $Q$  de Tobin, medida de intangibilidade de recursos da firma;  $Varbook_{it}$  = Medida de tangibilidade de recursos da firma;  $\beta_0$  = captura a persistência do desempenho econômico;  $\beta_1$  = captura o efeito da intangibilidade ou tangibilidade de recursos no desempenho econômico;  $\beta_2$  = captura o efeito da intangibilidade ou tangibilidade de recursos na persistência do desempenho, nos setores da economia;  $D_j$  = variáveis *dummies* para os setores da economia ( $j = 19$ );  $\mu_i$  = efeito específico da firma que não varia com o tempo;  $\eta_{it}$  = termo de erro da firma.

#### 4. HIPÓTESES DA PESQUISA

Evidências teórico-empíricas sugerem a capacidade dos recursos intangíveis em gerar vantagem competitiva, traduzida em desempenho superior para as empresas (LEV 2001; BIANCHI, LABORY, 2004; HITCHNER, 2006; OLSEN et al., 2008; TEH et al., 2008). Para a VBR, o grau de intangibilidade dos recursos das firmas, caracterizados pela dificuldade de negociação, substituição ou imitação, destaca-se como característica especial que dá às empresas detentoras destes ativos, desempenho econômico superior persistente (BARNEY, 1991; PETERAF, 1993).

AVBR ainda suporta a proposição de que a vantagem competitiva sustentável, proporcionada às firmas pelos recursos intangíveis, sofreria efeitos dos setores de atuação na economia. Estudos concluíram que a variabilidade de desempenho econômico das firmas diferia significativamente por indústria, setores e grupos na economia (SCHMALENSEE, 1985; RUMELT, 1991; MAURI, MICHAELS, 1998; HAWAWINI et al., 2003; BRITO, VASCONCELOS, 2004). A explicação para tal fato está na concepção de que alguns ativos intangíveis por serem de naturezas variadas, distribuídos em diferentes indústrias, são importantes para alguns setores e irrelevantes para outros. Com base nestes argumentos, foram definidas as seguintes hipóteses:

**H<sub>1</sub>:** A intangibilidade de recursos proporciona desempenho econômico superior e persistente nas empresas brasileiras de capital aberto;

**H<sub>2</sub>:** A influência da intangibilidade no desempenho econômico superior e persistente das empresas, quando existente, difere entre os setores da economia.

Além dos efeitos da intangibilidade, investigaram-se também os efeitos da tangibilidade de recursos no desempenho econômico das empresas brasileiras de capital aberto. Pesquisas anteriores indicaram que decisões de investimentos de capital (tangíveis)

produziram aumentos positivos no valor de mercado das ações das firmas (ANTUNES, PROCIANOY, 2003; LYRA, OLINQUEVITCH, 2007). Há ainda evidências empíricas de que a tangibilidade de recursos pode gerar desempenho econômico superior persistente às firmas (LUCCHESI, FAMÁ, 2007; BHANA, 2008).

Para a VBR, as estratégias usadas pelas empresas na gestão de recursos tangíveis determinariam a heterogeneidade de desempenho entre as firmas bem como diferenças significativas de desempenho econômico entre os setores de atuação das mesmas (BARNEY, 1991; PETERAF, 1993). Com base nas argumentações acima descritas, foram definidas as seguintes hipóteses:

**H<sub>3</sub>:** A tangibilidade de recursos proporciona desempenho econômico superior e persistente nas empresas brasileiras de capital aberto

**H<sub>4</sub>:** A influência da tangibilidade no desempenho econômico superior e persistente das empresas, quando existente, difere entre os setores da economia.

A seguir são apresentados os resultados da investigação empírica da pesquisa.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Antes de se processarem as regressões de dados em painel dinâmico, foram efetuados testes de especificação da variável dependente (VEE) e variáveis independentes (Q de Tobin e Varbook). Utilizaram-se testes de estacionaridade para dados em painel propostos por Levin, Lin e Chu (LLC), Im, Pesaran e Shin (IPS) e de Dickey-Fuller Aumentado (ADF). Os resultados indicaram que todas as variáveis consideradas foram estacionárias em pelo menos um dos testes, a um nível de 1% de significância, podendo-se afirmar que as variáveis foram estacionárias não apresentando efeitos individuais presentes.

Optou-se também em executar o teste de causalidade de Granger nos dados em questão, investigando-se a capacidade da variável dependente ajudar na previsão do comportamento das variáveis independentes. Para dados em painel, foi processado o teste de Wald, com os critérios de três defasagens. Os resultados aceitaram a hipótese de não causalidade entre as variáveis, ao nível de significância de 1 %, indicando que não há causalidade bidirecional entre as variáveis da pesquisa, podendo se proceder às análises dos modelos de regressão.

Foram verificadas ainda as condições de multicolinearidade, autocorrelação serial e heterocedasticidade para dados em painel (GUJARATI, 2006). O teste utilizado para detectar a multicolinearidade foi o VIF (*Variance Inflation Factor*). Os resultados apontaram para não existência de multicolinearidade nas variáveis independentes da pesquisa.

Para testar a autocorrelação serial dos dados em painel, foi utilizado o teste de Wooldridge (2003) e o teste para verificação de heterocedasticidade de dados em painel foi o teste de Wald Modificado de Greene (GUJARATI, 2006). Os resultados encontrados indicaram a presença de autocorrelação e heterocedasticidade a uma significância estatística de 1 %. Com base nestes resultados, as regressões foram reprocessadas corrigindo-se a autocorrelação serial e heterocedasticidade de dados em painel por meio de estimações com erro padrão robusto ajustado. A opção por erro padrão robusto ajustado foi baseada na sugestão de Windmeijer (2005). Segundo o autor, com esse cuidado é possível utilizar o GMM de dois passos (eficiente) e realizar a inferência estatística de maneira segura. Esses erros-padrão robustos levam em conta o fato que no estimador de dois passos se utiliza uma estimativa dos coeficientes de interesse, tornando a estimação robusta.

Após os testes de especificações e correções nos modelos foram processadas trinta e duas regressões, sendo dezesseis para o modelo da Intangibilidade e dezesseis para o modelo da Tangibilidade de ativos. Conforme Rumelt (1991), para se avaliar um ciclo de negócios de uma empresa seriam necessárias informações ao longo de quatro anos (dezesseis trimestres), pelo menos. Tal prazo permitiria incluir os efeitos relativos a todo um ciclo de negócios de uma determinada firma. Portanto, todas as investigações sobre o desempenho econômico superior e persistente foram feitas com um período de dezesseis trimestres de defasagem.

O método estatístico escolhido para definição do número ótimo de defasagens temporais nos modelos dinâmicos de dados em painel foi o Critério de Informação de Akaike (AIC). Segundo Gujarati (2006), a quantidade ideal de defasagens em um modelo é representada por aquele que produz o menor valor de AIC. No caso das estimações da Tangibilidade e Intangibilidade, verificou-se com aplicação do AIC, que os modelos com quatro defasagens trimestrais foram os mais bem especificados para avaliar os efeitos dos recursos na persistência do desempenho econômico superior das firmas brasileiras de capital aberto. O modelo de quatro defasagens, apresentaram menor valor de AIC em comparação aos demais modelos de defasagens períodos.

Os resultados das estimações por painel dinâmico do Valor Econômico Específico da firma (VEE) contra o Valor Econômico Específico da firma defasado (VEEdef-4), variável de Intangibilidade de ativos (Q de Tobin), variáveis de interação da intangibilidade com o valor econômico específico da firma defasado e dummies dos setores da economia (Q x VEEdef-4 x D) foram apresentados na Tabela 1.

Ao se processarem as estimativas, verificou-se que o modelo de regressão GMM apresentou-se consistente, bem especificado uma vez que o teste de adequação do modelo foi significativo para um nível de probabilidade de 1 % ( $\text{Prob} > \text{Chi}^2 = 0,0000$ ), o que faz rejeitar a suposição de que o efeito conjunto das variáveis independentes seja nulo, ou seja, o modelo de regressão é adequado e significativo. O teste  $\text{AR}^2$  aceitou a hipótese nula de ausência de autocorrelação serial de segunda ordem (0,4772) mostrando indícios de validade do modelo. Não se processou o teste de Sargan, geralmente utilizado em modelos dinâmicos para verificar adequação dos modelos, pelo motivo de utilizar regressão de dados em painel dinâmico GMM com erro padrão robusto ajustado que dispensa tal estatística teste (WOOLDRIDGE, 2002).

Os resultados das estimativas do painel dinâmico (Tabela 1) evidenciaram que o coeficiente que mede a persistência do desempenho econômico superior apresentou-se positivo e significativo (1%) denotando que a percentagem do total do desempenho econômico superior em qualquer período antes do período t que permanece no período t é significativa e positiva. Pode-se afirmar que houve influência do VEE defasado no desempenho econômico superior quando se avalia o modelo dinâmico da intangibilidade. O resultado indicou que, quanto maior for a intangibilidade de recursos das firmas, maior será a persistência do VEE. A persistência média observada foi de 27,89 % para quatro defasagens trimestrais.

O resultado positivo e significativo da variável VEE defasada indicou que a intangibilidade foi fator de vantagem competitiva sustentável às firmas da amostra quando não se considerarem os agrupamentos setoriais. Aceitou-se a hipótese  $H_1$ , afirmando que a intangibilidade de ativos proporcionou desempenho econômico superior e persistente às empresas brasileiras de capital aberto.

Tabela 1. Resultados da influência da Intangibilidade na persistência do desempenho econômico superior das empresas brasileiras de capital aberto

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>P-Value</b>
Intercepto	-0,4043899 ***	0,0219902	0,000
VEEDef (-1)	0,1445091 ***	0,0152189	0,000
VEEDef (-2)	0,1012033 ***	,0129699	0,000
VEEDef (-3)	0,0673328 ***	0,0128735	0,000
VEEDef (-4)	0,0337336 ***	0,0144068	0,000
Q de Tobim (Intangibilidade)	0,2789494 ***	0,0555826	0,000
Q x VEEDef x Agro e Pesca	-1,418646 ***	0,2807292	0,000
Q x VEEDef x Alimentos e Bebidas	-0,0706812	0,1109886	0,524
Q x VEEDef x Comércio	0,1265705 *	0,0735396	0,085
Q x VEEDef x Construção	-0,0528355	0,086215	0,540
Q x VEEDef x Eletroeletrônicos	-0,2313404	0,4391245	0,598
Q x VEEDef x Energia Elétrica	0,0310722	0,0509363	0,542
Q x VEEDef x Máquinas	0,3181608	0,260388	0,222
Q x VEEDef x Mineração	0,1338783 *	0,0725241	0,065
Q x VEEDef x Minerais Não Metálicos	0,1230575 *	0,0630163	0,051
Q x VEEDef x Outros	0,0844769	0,0599195	0,159
Q x VEEDef x Papel e Celulose	-0,0403384	0,0887783	0,650
Q x VEEDef x Petróleo e Gás	0,1984245	0,1344156	0,140
Q x VEEDef x Química	-0,0101963	0,0847355	0,904
Q x VEEDef x Siderurgia e Metalurgia	-0,067429	0,075271	0,370
Q x VEEDef x Software e Dados	0,0149312	0,0250966	0,552
Q x VEEDef x Telecomunicações	0,1245105	0,0932237	0,182
Q x VEEDef x Têxtil	0,0850169 *	0,0481361	0,077
Q x VEEDef x Transportes e Serviços	-0,0668358	0,0478151	0,162
Q x VEEDef x Veículos e Peças	0,2221091	0,2036539	0,275

Variável dependente: Valor Econômico Específico da Firma

Estimações por GMM com erro padrão robusto.

\* Significativo a 10 %; \*\* Significativo a 5 %; \*\*\* Significativo a 1 %

Os resultados encontrados foram consistentes com os pressupostos da VBR. Segundo Peteraf (1993), a simples posse ou disposição de recursos não assegura vantagem competitiva sustentável às firmas. Supõe-se assim, que ao se considerarem todas as firmas da amostra sem se separarem por setores, a intangibilidade de ativos pode ser considerada como um recurso superior que gera valor econômico específico em longos períodos de tempo.

Além de avaliar todas as empresas da amostra, independentemente das subdivisões setoriais, o modelo de regressão de dados em painel dinâmico possibilitou verificar se a influência da intangibilidade na persistência do desempenho econômico superior diferia quando se separam as empresas por setores de atuação na economia. Ao se avaliar os resultados dos coeficientes  $\beta_{2j}$  das variáveis de interação (Q x VEEdef-4 x D) na Tabela 1, foram encontradas influências positivas e significativas para empresas dos setores de Comércio (10%), Mineração (10%), Minerais Não Metálicos (10 %) e Têxtil (10%) e influência negativa e significativa para o setor de Agro e Pesca (1%). Para tais setores, infere-se que a intangibilidade influenciou de forma significativa a persistência do VEE nas firmas. Nos demais setores, os resultados não significativos dos coeficientes  $\beta_{2j}$  das variáveis de interação (Q x VEEdef-4 x D) denotaram não haver influência da intangibilidade na persistência do desempenho econômico superior.

Os resultados encontrados permitiram inferir que quanto maior a intangibilidade de recursos para as empresas dos setores de Comércio, Mineração, Minerais Não Metálicos e Têxtil, maior será a persistência do desempenho econômico superior nas firmas destes setores. Por outro lado, quanto maior a intangibilidade de recursos nas empresas do setor de Agro e Pesca, menor será a persistência do desempenho econômico superior nas firmas deste setor.

Os resultados dos coeficientes  $\beta_{2j}$  das variáveis de interação (Q x VEEdef-4 x D) sugeriram que a intangibilidade causa influência heterogênea na persistência do VEE das empresas quando as mesmas são separadas por setores de atuação, indicando aceitar a

hipótese  $H_2$ , que propôs que a influência da intangibilidade de recursos no desempenho econômico superior e persistente das firmas diferia entre os diversos setores da economia.

Os resultados sugeriram que para os setores Comércio, Mineração, Minerais Não Metálicos e Têxtil, a intangibilidade favoreceu a persistência de desempenho econômico superior, podendo-se sugerir a Intangibilidade de Ativos nesses setores como recurso causador de vantagem competitiva sustentável. Por outro lado, no setor Agro e Pesca, a intangibilidade favoreceu a redução de desempenho econômico superior, sugerindo-se a Intangibilidade como recurso que proporcionou desvantagem competitiva sustentável. Tais observações foram simétricas à teoria de que os recursos (no caso específico a intangibilidade) influenciam a persistência de desempenho econômico de forma diferenciada nos setores, sendo relevantes fontes de vantagem e desvantagem competitiva sustentável para determinados setores e irrelevantes para outros setores não correlatos (BRITO; VASCONCELOS, 2004; CARVALHO et al., 2010; SCHMALENSSEE, 1985; HAWAWINI et al., 2003; MAURI, MICHAELS, 1998; RUMELT, 1991).

Os resultados das estimações por painel dinâmico do Valor Econômico Específico da firma (VEE) contra o Valor Econômico Específico da firma defasado (VEEdef-4), variável de Tangibilidade de ativos (Varbook), variáveis de interação da tangibilidade com o valor econômico específico da firma defasado e dummies dos setores da economia (Varbook x VEEdef-4 x D) foram apresentados na Tabela 2.

Tabela 2. Resultados da influência da Tangibilidade na persistência do desempenho econômico superior das empresas brasileiras de capital aberto

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro Padrão</b>	<b>P-Value</b>
Intercepto	-0,342999 ***	0,0271058	0,000
VEEDef (-1)	0,1484579 ***	0,0150026	0,000
VEEDef (-2)	0,1065648 ***	0,0126389	0,000
VEEDef (-3)	0,0704936 ***	0,0128756	0,000
VEEDef (-4)	0,053683 ***	0,0193641	0,006
VARBOOK (Tangibilidade)	-0,0092173	0,0197897	0,641
VARBOOK x VEEDef x Agro e Pesca	-0,627874 ***	0,2023956	0,002
VARBOOK x VEEDef x Alimentos e Bebidas	-0,067207 ***	0,0243053	0,006
VARBOOK x VEEDef x Comércio	-0,0443665	0,0390106	0,255
VARBOOK x VEEDef x Construção	-0,0599131	0,0481255	0,213
VARBOOK x VEEDef x Eletroeletrônicos	-0,169263 **	0,0747263	0,024
VARBOOK x VEEDef x Energia Elétrica	-0,0218157	0,0215408	0,311
VARBOOK x VEEDef x Máquinas	0,307712 ***	0,0962061	0,001
VARBOOK x VEEDef x Mineração	0,1039543	0,1147321	0,365
VARBOOK x VEEDef x Minerais Não Metálicos	0,1580022 **	0,0780481	0,043
VARBOOK x VEEDef x Outros	0,0552665	0,062464	0,376
VARBOOK x VEEDef x Papel e Celulose	-0,100099 ***	0,0341823	0,003
VARBOOK x VEEDef x Petróleo e Gás	-0,070911	0,0560996	0,206
VARBOOK x VEEDef x Química	-0,0195095	0,0466801	0,676
VARBOOK x VEEDef x Siderurgia	-0,0431511	0,0334029	0,196
VARBOOK x VEEDef x Software e Dados	0,1897712 *	0,1130689	0,093
VARBOOK x VEEDef x Telecomunicações	-0,005892	0,0300895	0,845
VARBOOK x VEEDef x Têxtil	0,057562 *	0,0300131	0,055
VARBOOK x VEEDef x Transportes e Serviços	-0,141209 ***	0,0368053	0,000
VARBOOK x VEEDef x Veículos e Peças	-0,342999 ***	0,0271058	0,000

Variável dependente: Valor Econômico Específico da Firma

Estimações por GMM com erro padrão robusto.

\* Significativo a 10 %; \*\* Significativo a 5 %; \*\*\* Significativo a 1 %

Ao se processarem as estimativas, verificou-se que o modelo de regressão GMM apresentou-se consistente, bem especificado uma vez que o teste de adequação do modelo foi significativo para um nível de probabilidade de 1 % ( $\text{Prob} > \text{Chi}^2 = 0,0000$ ), o que faz rejeitar a

suposição de que o efeito conjunto das variáveis independentes seja nulo, ou seja, o modelo de regressão é adequado e significativo.

O teste  $AR^2$  aceitou a hipótese nula de ausência de autocorrelação serial de segunda ordem (0,7188) mostrando indícios de validade do modelo. Assim como no modelo dinâmico da intangibilidade, não se processou o teste de Sargan, geralmente utilizado em modelos dinâmicos para verificar adequação dos modelos, pelo motivo de utilizar regressão de dados em painel dinâmico GMM com erro padrão robusto ajustado que dispensa tal teste (WOOLDRIDGE, 2002).

Os resultados das estimativas do painel dinâmico (Tabela 2) evidenciaram que o coeficiente que mede a persistência do desempenho econômico superior apresentou-se negativo e não significativo, denotando que a percentagem do total do desempenho econômico superior em qualquer período antes do período  $t$  que permanece no período  $t$  não é significativa, portanto, sem efeito. Não se pôde afirmar que houve influência do VEE defasado no desempenho econômico superior quando se avaliou o modelo dinâmico da tangibilidade, para quatro defasagens trimestrais.

O resultado do coeficiente negativo e significativo da variável VEE defasado indicou que a Tangibilidade de Ativos não foi um fator que contribuiu para a vantagem competitiva sustentável às firmas da amostra. Tais resultados sugeriram a rejeição da hipótese  $H_3$ , não se podendo afirmar que a Tangibilidade de Ativos proporcionou desempenho econômico superior e persistente às empresas brasileiras de capital aberto, sem se considerarem os agrupamentos setoriais das firmas.

Os resultados encontrados refutaram os fundamentos da VBR. Segundo Peteraf (1993), a simples posse ou disposição de recursos não assegura vantagem competitiva sustentável às firmas. Acrescenta que a criação de valor econômico persistente está associada à superioridade dos recursos. Supõe-se assim, que ao se considerarem todas as firmas da amostra sem se separarem por setores, a tangibilidade de ativos não foi um recurso superior pois não sustentou valor econômico específico em períodos de tempo.

Além de avaliar todas as empresas da amostra, independentemente das subdivisões setoriais, o modelo de regressão de dados em painel dinâmico possibilitou verificar se a influência da tangibilidade na persistência do desempenho econômico superior diferia quando se separam as empresas por setores de atuação na economia. Ao se avaliar os resultados dos coeficientes  $\beta_{2j}$  das variáveis de interação (Varbook x VEEdef-4 x D) verificou-se coeficientes positivos e significativos para empresas dos setores de Máquinas Industriais (1%), Minerais Não Metálicos (5%), Software (10%) e Têxtil (10%) e coeficientes negativos e significativos nos setores de Agro e Pesca (1%), Alimentos e Bebidas (1%), Eletroeletrônicos (5%), Papel e Celulose (1%), Transportes e Serviços (1%) e Veículos e Peças (1%). Para tais setores, infere-se que a persistência do desempenho econômico superior é influenciada, de forma significativa, pela Tangibilidade de ativos. Nos demais setores, os resultados não significativos dos coeficientes  $\beta_{2j}$  das variáveis de interação (Varbook x VEEdef-4 x D) denotaram não haver influência da tangibilidade na persistência do desempenho econômico superior.

Os resultados sugeriram que maiores níveis de Tangibilidade de Ativos nos setores Máquinas Industriais, Minerais Não Metálicos, Software e Dados, Têxtil estariam relacionados com elevação da persistência do VEE nas firmas destes setores. Por outro lado, maiores níveis de Tangibilidade de Ativos nos setores Agro e Pesca, Alimentos e Bebidas, Eletroeletrônicos, Papel e Celulose, Transportes e Serviços, estariam relacionados com menor persistência do VEE nas firmas desses setores.

Verificou-se que nos setores tangíveis-intensivos (aqueles com média setorial de VarBook acima da média geral de VarBook) houve menor persistência de desempenho econômico superior. Nos setores Agro e Pesca e Alimentos e Bebidas, considerados tangíveis-intensivos com elevadas médias de Varbook setoriais, foram observados coeficientes negativos de persistência no desempenho econômico superior.

Por outro lado, nos setores de Software e Dados e Têxtil, considerados intangíveis-intensivos (com menores médias de Tangibilidade) foram observados coeficientes positivos de persistência no desempenho econômico superior. Tais resultados reforçam o argumento que aumentos na Tangibilidade de Ativos em agrupamentos setoriais proporcionaria menores níveis de persistência de valor econômico específico para as firmas, confirmando as afirmativas de Bonacim et al., (2009), Silva e Valle (2008), Titman e Wessels (1988) de que aumentos nos níveis de tangibilidade tendem a reduzir o desempenho econômico das firmas.

Os resultados dos coeficientes  $\beta_{2j}$  das variáveis de interação (Varbook x VEEdef-4 x D) sugeriram que a Tangibilidade de Ativos foi fator de heterogeneidade na persistência do VEE das empresas quando as mesmas foram separadas por setores de atuação, indicando-se aceitar a hipótese  $H_4$ , que propôs que a influência da tangibilidade de recursos no desempenho econômico superior e persistente das firmas diferia entre os diversos setores da economia.

Tais resultados evidenciam que nos setores Máquinas e Equipamentos, Minerais Não Metálicos, Software e Têxtil, a Tangibilidade de Ativos favoreceu a persistência de desempenho econômico superior, podendo-se classificar o seu efeito como fator de vantagem competitiva sustentável. Por outro lado, nos setores Agro e Pesca, Alimentos e Bebidas, Eletroeletrônicos, Papel e Celulose, Transportes e Serviços e Veículos e Peças, a Tangibilidade de Ativos favoreceu a redução de desempenho econômico superior, podendo-se classificar os seus efeitos nestes setores como desvantagem competitiva sustentável.

Tais observações corroboraram a posição de autores de que os recursos (no caso específico da Tangibilidade de Ativos) proporcionam diferentes influências setoriais, sendo relevantes fontes de vantagem e desvantagem competitiva sustentável para determinados setores e irrelevantes para outros setores não correlatos (MAURI; MICHAELS, 1998; BRITO; VASCONCELOS, 2004; CARVALHO et al., 2010;).

Do ponto de vista da VBR, pode-se sugerir uma explicação para tais resultados divergentes: Para os dados da amostra, nos setores Máquinas e Equipamentos, Minerais Não Metálicos, Software e Têxtil, supõe-se que houve fatores facilitadores para criação das condições de sustentação da vantagem competitiva das firmas por meio da Tangibilidade de Ativos se comparados com os demais setores da economia. Já nos setores Agro e Pesca, Alimentos e Bebidas, Eletroeletrônicos, Papel e Celulose, Transportes e Serviços e Veículos e Peças sugere-se que houve fatores dificultadores para criação das condições de sustentação da vantagem competitiva das firmas por meio da Tangibilidade de Ativos se comparados com os demais setores da economia, pois houve tendência de diminuição da persistência do desempenho econômico superior.

Uma possível explicação para a variabilidade do resultado da sustentabilidade do desempenho econômico superior das firmas em determinados setores da economia pode residir na ideia de que não apenas os recursos são estratégicos para as firmas tratadas isoladamente, mas também o são em setores da economia. Tal tese é reforçada pelas posições de Hunt e Morgan (1995), Larentis (2005) e Madhani (2009) que defenderam o efeito heterogêneo dos recursos na sustentabilidade do desempenho econômico e que o mesmo dependeria do tipo da empresa e, principalmente do setor de atuação no mercado, tornando os recursos estratégicos para seus fins econômicos. Desta forma, pode-se justificar a

heterogeneidade de resultados da influência dos recursos (Tangibilidade) na persistência do desempenho econômico superior nos diversos setores da economia.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS, SUGESTÕES E LIMITAÇÕES DA PESQUISA**

O objetivo principal da pesquisa foi mensurar os efeitos da Tangibilidade e Intangibilidade de Ativos na persistência do desempenho econômico superior das empresas brasileiras de capital aberto sob a perspectiva teórica da visão baseada em recursos (VBR).

Ao se mensurar os efeitos da Intangibilidade de ativos no desempenho econômico superior e persistente das empresas brasileiras de capital aberto, concluiu-se que houve influência do VEE defasado no desempenho econômico superior quando se avaliou o modelo dinâmico da intangibilidade. A persistência média observada foi de 27,89 % para quatro defasagens trimestrais. Concluiu-se que a Intangibilidade foi fator de vantagem competitiva sustentável às firmas da amostra quando não se considerarem os agrupamentos setoriais.

Ao se mensurar os efeitos da Tangibilidade de ativos no desempenho econômico superior e persistente das empresas brasileiras de capital aberto, concluiu-se que não se pôde afirmar que houve influência do VEE defasado no desempenho econômico superior quando se avaliou o modelo dinâmico da tangibilidade, para quatro defasagens trimestrais. Concluiu-se que a Tangibilidade de Ativos não foi um fator que contribuiu para a vantagem competitiva sustentável às firmas da amostra. A Tangibilidade de ativos não foi um recurso superior pois não sustentou valor econômico específico em períodos de tempo.

Ao se verificar se os efeitos da Intangibilidade de ativos no desempenho econômico superior e persistente das empresas brasileiras de capital aberto difere entre os setores da economia, concluiu-se que a Intangibilidade causou influência heterogênea na persistência do VEE das empresas quando as mesmas foram separadas por setores de atuação. A influência da intangibilidade de recursos no desempenho econômico superior e persistente das firmas diferiu entre os diversos setores da economia. Concluiu-se que a Intangibilidade influenciou, de forma heterogênea, a persistência de desempenho econômico nos setores, sendo relevante fontes de vantagem e desvantagem competitiva sustentável para determinados setores e irrelevantes para outros setores.

Ao se verificar se os efeitos da Tangibilidade de ativos no desempenho econômico superior e persistente das empresas brasileiras de capital aberto difere entre os setores da economia, concluiu-se que a Tangibilidade de Ativos foi fator de heterogeneidade na persistência do VEE das empresas quando as mesmas foram separadas por setores de atuação. Concluiu-se que a Tangibilidade proporcionou diferentes influências setoriais, sendo relevantes fontes de vantagem e desvantagem competitiva sustentável para determinados setores e irrelevantes para outros setores.

Os resultados obtidos na pesquisa trouxeram implicações acadêmicas e gerenciais no campo dos estudos em finanças e estratégia de empresas. No aspecto acadêmico, preconizou que os recursos internos da firma (tangíveis e intangíveis) foram fontes de distinção de desempenho entre as empresas, gerando vantagem e desvantagem competitiva e persistindo ao longo de determinados períodos de tempo. Corroboram estudos anteriores que também validaram os pressupostos da VBR. Apesar disto, entende-se que novas pesquisas precisam ser realizadas com outros indicadores de recursos bem como novos indicadores de desempenho econômico de empresas, de forma a corroborar ou refutar os resultados aqui encontrados.

No aspecto gerencial, os resultados conseguidos podem servir para nortear e embasar administradores de empresas em suas decisões de investimentos, financiamentos bem como o uso de indicadores para medição de desempenho das empresas em termos de comparação com outras empresas intra e extra setores. Chama-se a atenção que em determinados setores, em função da particularidade das empresas que os compõem, níveis de tangibilidade, intangibilidade, endividamento e tamanho das empresas são fatores relevantes para a criação de valor ao acionista acima da média e devem ser levados em conta nos modelos decisórios dos gestores. Também neste sentido, novas investigações devem ser feitas para confirmação ou refutação desses resultados.

Como principais limitações do estudo, reitera-se que a abordagem utilizada foi da VBR. Assim, não foram investigados outros fatores, principalmente externos às firmas e aos setores, que influenciariam no desempenho econômico superior e persistente das firmas brasileiras de capital aberto. Por se utilizarem informações econômico-financeiras das empresas brasileiras de capital aberto, têm-se o problema da baixa liquidez do mercado acionário brasileiro. Outra limitação referiu-se a não padronização das normas contábeis, principalmente antes da lei 11.638/2007. A falta de critérios uniformes de contabilização e apresentação nas demonstrações contábeis de itens que poderiam ser *proxies* para cálculos alternativos de intangibilidade de ativos, tais como marcas e patentes, pesquisa e desenvolvimento, intangíveis, dentre outros, presentes nas normas contábeis de outros países, levaram a opção pelos métodos de mensuração das variáveis utilizados no estudo. Apesar de se utilizarem análises por setores, os resultados não poderiam ser inferidos para os setores, pois o objeto principal da investigação, foram as firmas brasileiras de capital aberto.

## Referências

- ANTUNES, M. A.; PROCIANOY, J. L. Os efeitos das decisões de investimentos das empresas sobre os preços de suas ações no mercado de capitais. **Revista de Administração da USP**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 5-14, jan./fev./mar. 2003.
- ARELLANO, M.; BOND, S. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. **Review of Economic Studies**, Bristol, v. 58, n. 2, p. 277-297, Apr. 1991.
- BALTAGI, B. H. **Econometric analysis of panel data**. 3rd ed. Chichester: Wiley, 2005. 302 p.
- BARNEY, J. B. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, Stillwater, v. 17, n.1, p. 99-120, mar. 1991.
- BARNEY, J. B. **Gaining and sustaining competitive advantage**. 2nd ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2002. 570 p.
- BESANKO, D. et al. **A economia da estratégia**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 608 p.
- BHANA, N. The market reaction to capital expenditure announcements. **Investment Analysts Journal**, Cabo, n. 68, p. 53-64, 2008.
- BIANCHI, P.; LABORY, S. **The economic importance of intangible assets**. Burlington: Ashgate, 2004. 202 p.
- BONACIM, C. A. G.; GAIO, L. E.; AMBROZINI, M. A. Alavancagem financeira e tangibilidade dos ativos das empresas brasileiras do agronegócio no período pós-plano real. **Custos e Agronegócio on line**, Recife, v. 5, n. 2, p. 15-31, maio/ago. 2009.

- BRITO, L. A. L.; VASCONCELOS, F. C. A heterogeneidade do desempenho, suas causas e o conceito de vantagem competitiva: proposta de uma métrica. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 1, p. 107-129, 2004. Especial.
- CARNEIRO, J. M. T.; CAVALCANTI, M. A. F. D.; SILVA, J. F. Os determinantes da sustentabilidade da vantagem competitiva na visão baseada em recursos. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 23., 1999, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: Anpad. 1999. 1 CD ROM.
- CARVALHO, F. M.; KAYO, E. K.; MARTIN, D. M. L. Tangibilidade e intangibilidade na determinação do desempenho persistente de firmas brasileiras. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 14, n. 5, p. 871-889, set./out. 2010.
- CONNER, K. R. A historical comparison of resource based theory and five schools of thought within industrial organization economics: do we have a new theory of the firm? **Journal of Management**, Stillwater, v. 17, n. 1, p. 121-154, 1991.
- DANIEL, K.; TITMAN, S. Market reactions to tangible and intangible information. **The Journal of Finance**, Berkeley, v. 59, n. 4, p. 1605-1643, 2006.
- FAHY, J.; SMITHEE, A. Strategic Marketing and the Resource Based View of the Firm. **Academy of Marketing Science Review**, Greenvale, v. 10, n. 1, p. 1-21, 1999.
- GUJARATI, D. **Econometria básica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 840 p.
- HALL, R. H. **Organizations**: structure and processes. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1982. 356 p.
- HAWAWINI, G.; SUBRAMANIAN, V.; VERDIN, P. Is performance driven by industry – or firm – specific factors? A new look at the evidence. **Strategic Management Journal**, Sussex, v. 24, n. 1, p. 1-16, 2003.
- HITCHNER, J. R. **Financial valuation**: application and models. 2. ed. New York: J. Wiley, 2006. 1336 p.
- HUNT, S. D.; MORGAN, R. M. The comparative advantage theory of competition. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 59, n. 1, p. 1-15, Apr. 1995
- KAY, J. A. **Foundations of corporate success**: how business strategies add value. Oxford: Oxford University, 1993. 416 p.
- LARENTIS, F. **Relacionamento como fonte de vantagem competitiva sustentável**: um estudo entre fabricantes de móveis e lojas exclusivas. 2005. 118 p. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- LEV, B. **Intangibles**: management, measurement, and reporting. Washington: Brookings Institution, 2001. 216 p.
- LUCCHESI, E. P.; FAMÁ, R. O impacto das decisões de investimento das empresas no valor de mercado das ações negociadas na Bovespa no período de 1996 a 2003. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 249-260, abr./jun. 2007.
- LYRA, R.; OLINQUEVITCH, J. Análise do conteúdo informacional dos investimentos em ativos imobilizados: um estudo de eventos em empresas negociadas na Bovespa. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 3, n. 2, p. 39-53, maio/ago. 2007.

- MADHANI, P. Resource based view (VBR) of Competitive Advantages: Importance, Issues and Implications. **Indian Management Research Journal**, Pune, v. 1, n. 2, p. 1-15, May/Aug. 2009.
- MAURI, A. J.; MICHAELS, M. P. Firm and industry effects within strategic management: na empirical examination. **Strategic Management Journal**, Sussex, n. 19, p. 211-219, 1998.
- OLSEN, M.; ZHAO, J.; PIZAM, A. **Handbook of hospitality strategic management**. 5th ed. New York: Elsevier, 2008. 488 p.
- PETERAF, M. A. The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. **Strategic management journal**, Sussex, v. 14, n. 3, p. 179-191, mar. 1993.
- PORTER, M. E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. 18. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 512 p.
- RUMELT, R. P. How much does industry matter? **Strategic Management Journal**, Sussex, v. 12, n. 3, p. 167-185, 1991.
- SCHMALENSEE, R. Do markets differ much? **American Economic Review**, Nashville, n. 75, p. 341-351, June 1985.
- SILVA, A. F.; VALLE, M. R. Análise da estrutura de endividamento: um estudo comparativo entre empresas brasileiras e americanas. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 12, n. 1, p. 201-229, jan./mar. 2008.
- TEH, C. C.; KAYO, E. K.; KIMURA, H. Marcas, patentes e criação de valor. **Revista de Administração Makenzie**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 86-106, 2008.
- TITMAN, S.; WESSELS, R. The determinants of capital structure choice. **The Journal of Finance**, New York, v. 43, n. 1, p. 1-19, 1988.
- VASCONCELOS, F. C.; BRITO, L. A. L. Vantagem competitiva: o construto e a métrica. **Revista de Administração de empresas**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 51-63, abr./jun. 2004.
- VILLALONGA, B. Intangible resources, Tobin's q, and sustainability of performance differences. **Journal of Economic Behavior & Organization**, Amsterdam, v. 54, n. 2, p. 205-230, June 2004
- WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, Sussex, v. 5, n. 2, p. 171-179, Apr./June 1984.
- WINDMEIJER, F. A finite sample correction for the variance of linear efficient two-step GMM estimators. **Journal of Econometrics**, Amsterdam, v. 126, p. 25-51, 2005.
- WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross section and panel data**. Cambridge: The Mit, 2002. 752 p.