

# Revista de Administração e Contabilidade

Volume 11, número 1

Feira de Santana, janeiro/abril 2019, p.43 - 61

ISSN: 2177-8426

# Indicadores de Desempenho Como Direcionadores de Valor: Uma análise em empresas de capital aberto no Brasil.

**Thiago Rios Sena** 

#### Resumo

A avaliação do desempenho empresarial é de fundamental importância para o planejamento empresarial. Nesse contexto, o modelo de Gestão Baseada em Valor se apresenta como um sistema de gerenciamento para auxiliar no processo de tomada de decisão e definição de estratégias para maximizar o valor da empresa. Este estudo tem como objetivo geral verificar quais, dentre os indicadores de desempenho selecionados, possuem influência sobre o retorno para os acionistas nas empresas listadas na Bolsa de Valores do Estado de São Paulo (BOVESPA). A amostra de dados foi extraída do Economática referente ao período de 2010 a 2015 e organizada por meio de dados empilhados, resultando em 915 observações de empresas-ano. Foi utilizado o método dos mínimos quadrados ordinários para obtenção dos estimadores de cada variável e possibilitar as inferências sobre estes para realização dos testes de hipóteses. Os resultados encontrados revelam que apenas um indicador não é suficiente para explicar as variações no retorno dos ativos, apresentando como direcionadores de valor o EVA, NOPAT, EPS, ROWN e EG para a amostra selecionada. O EVA, apesar de ter significância estatística, não é o indicador que exerce maior influência sobre o retorno para os acionistas. Recomenda-se para pesquisas futuras a aplicação da técnica Stepwise com um maior número de indicadores para identificação dos direcionadores de valor por setor econômico.

Palavras-Chave: Indicadores; Gestão Baseada em Valor, Direcionadores de Valor; Modelo de Gestão.

# 1 Introdução

Avanços no gerenciamento de desempenho empresarial impulsionaram a necessidade de uma mensuração financeira mais eficaz e estruturada. Wibowo e Berasategui (2008) destacam um artigo do The Chartered Institute of Management Accountants (CIMA) de 1992, o qual já afirmava que muitas empresas experimentaram dificuldades na implementação de indicadores de medição e essas questões ainda perduram nos tempos atuais. Acredita-se que, para garantir a implementação estratégica de uma organização, a medição eficaz do desempenho é de fundamental importância no processo de tomada de decisão, seja no nível operacional ou estratégico.

Como ciência, a contabilidade desempenha um papel importante para evidenciar o desempenho empresarial, pois além da mensuração, controle e planejamento, deve também gerar informações para auxiliar o processo de tomada de decisão dos gestores. (KRUGHER, 2012).

A avaliação do desempenho empresarial é necessária tanto para os gestores empresariais para definir estratégias, quanto para os investidores compararem os resultados e rentabilidade dos investimentos (KRUGGER, PETRI, 2014). Esses argumentos encontram respaldo na premissa que a empresa tem como um dos principais objetivos a maximização do fluxo de dividendos aos acionistas ou a maximização do valor de mercado da empresa no final de sua vida. (HENDRIKSEN, VAN BREDA, 2009)

É possível encontrar na literatura diversos indicadores que possibilitam medir a rentabilidade do negócio, como os indicadores contábeis: Lucro operacional líquido após os tributos (NOPAT), Fluxo de caixa operacional (OCF), Lucro Por Ação (EPS), Retorno Sobre o Capital Empregado (ROCE), Retorno Sobre o Investimento (ROI) e Retorno Sobre o Patrimônio Líquido (ROE/RONW), que evidenciam uma situação estática do patrimônio; e os indicadores de desempenho, como o Valor Econômico Agregado (EVA) e o Valor de Mercado Adicionado (MVA), que consideram o custo do capital próprio e de terceiros investido no negócio. (STEWART, 1991; LEHN, MAKHIJA, 1996; EHRBAR, 1999; YOUNG e O'BYRNE, 2003; ISSHAM et al., 2008; KRUGER, 2012; GIRÃO, MACHADO e CALLADO, 2013)

Além dos indicadores citados, há diversos outros cujo objetivo é analisar o valor gerado, estando de acordo com o conceito de *Value-Based Management* (VBM – Gerenciamento Baseado em Valor). Segundo Bastos et al (2009), o VBM "refere-se à busca estratégica de maximizar o valor para o acionista, por meio de elementos de estratégia corporativa, remuneração dos gestores e sistemas de controle vinculados a recompensas". O propósito da mensuração de valor é ajudar os gestores na tomada de decisões criadoras de valor, entretanto é necessário observar os objetivos de cada indicador para evitar interpretações errôneas (Copeland, Koller e Murrin, 2002). Para cada finalidade existe um indicador (ou conjunto) que melhor auxilia na obtenção de resultados, mas nenhum mensura perfeitamente o desempenho de forma geral.

Os estudos presentes na literatura nacional e internacional não apresentam um consenso quanto a superioridade do valor relevância de um indicador específico sobre os demais, quando não há distinção em relação ao segmento de atuação.

Diante disso, este trabalho apresenta como problema de pesquisa o seguinte questionamento: Qual o indicador de desempenho que melhor explica as variações na geração de riqueza para os acionistas nas empresas de capital aberto no Brasil? Para elucidar essa problemática, este estudo tem como objetivo geral verificar quais, dentre os indicadores de desempenho selecionados, possuem influência sobre o retorno para os

acionistas nas empresas listadas na Bolsa de Valores do Estado de São Paulo (BOVESPA). Como objetivos específicos destacamos:

- Abordar de maneira geral críticas sobre os indicadores contábeis tradicionais;
- Analisar a literatura atual acerca do tema e discorrer sobre resultados de outras pesquisas;
- Identificar se o EVA possui maior influência que os indicadores contábeis tradicionais quanto aos retornos de ações.

Nas próximas sessões serão discutidas, respectivamente: a Revisão de Literatura, abordando os conceitos teóricos que dão suporte à pesquisa, assim como os resultados de outras pesquisas na área; a Metodologia, relatando os procedimentos de coleta, análise e tratamento dos dados; a Análise dos Resultados, discutindo sobre os resultados no cenário brasileiro; e a Conclusão, inserindo as considerações finais da pesquisa.

#### 2 Revisão de Literatura

Nas últimas décadas tem crescido o debate na literatura acadêmica sobre os indicadores de desempenho que melhores explicam os valores de mercado das empresas e geração de riqueza para os acionistas. Muitos dos questionamentos são baseados nos objetivos e função da contabilidade dentro do planejamento estratégico das companhias.

Pretende-se destacar nesta seção os conceitos relativos à abordagem econômica da teoria contábil e a Gestão Baseada em Valor para fundamentar a utilização dos indicadores de desempenho como direcionadores de valor para o negócio, ressaltando as diferentes necessidades diante da particularidade de cada setor da economia.

Além disso, serão descritos alguns trabalhos científicos que abordam o tema referente aos indicadores econômicos e de desempenho, principalmente o EVA e os demais utilizados como variáveis nessa pesquisa. Serão elencados os conceitos gerais sobre indicadores, assim como críticas em relação à sua relevância para definição de estratégias coorporativas.

# 2.1 Abordagem Econômica e a Gestão Baseada em Valor (VBM)

De maneira geral, a contabilidade é aplicada para a apuração do resultado no final de um determinado período, revelando o lucro do negócio e sua respectiva rentabilidade. A contabilidade tradicional está direcionada à variação patrimonial em períodos distintos, fato que se distancia da essência econômica quando os usuários da informação contábil estão interessados em informações voltadas para a geração de riqueza.

Para auxiliar essa demanda, a abordagem econômica da teoria contábil surge como alternativa, sendo resumida no fato de que a contabilidade deverá ser utilizada como ferramenta de mensuração da criação de valor da entidade. Essa abordagem preocupa-se com os efeitos dos procedimentos contábeis para os acionistas e *stakeholders*, abordando aspectos além da rentabilidade e lucro. (Araújo e Neto, 2003)

No modelo de comportamento racional, descrito por Miller (1981) e citado por Denadin (2004), os agentes econômicos agem orientados na premissa da otimização dos resultados com objetivo de escolher aquilo que lhes proporcione a máxima satisfação. Logo, para a teoria econômica, ao se encontrar diante de alternativas, o tomador de decisão tende a avaliar o custo de oportunidade de uma ação em relação a outras possíveis e excludentes entre si.

Denardin (2004) relaciona o conceito de custo de oportunidade com a teoria da escolha. Para esse autor, o conceito de custo de oportunidade tem sido objeto de diversos estudos econômicos, pois cada vez mais o agente econômico precisa avaliar o contexto de utilidade sacrificada em meio a alternativas em um ambiente em que os recursos são escassos e as possibilidades são infinitas.

Diante desse cenário, surge a Gestão Baseada em Valor (VBM) como alternativa para maximização de riqueza para os acionistas, utilizando técnicas e processos gerenciais para atingir esse objetivo. Para Cunha e Frezatti (2004), a Gestão Baseada em Valor é um sistema de gerenciamento que possui um modelo próprio para auxiliar no processo de tomada de decisão e definição de estratégias para maximizar o valor da empresa.

Os modelos de gestão estão intimamente relacionados com a cultura organizacional. Nesse sentido, a cultura organizacional é baseada em metas, linguagens e sistemas que devem estar em consonância com a meta de otimização do valor. Para isso, é necessário que se adotem indicadores, além dos financeiros, para guiar os gestores e funcionários em direção ao objetivo principal. Estes indicadores são conhecidos como *value drivers*, ou direcionadores de valor, sendo parâmetros para impactos no valor da empresa.

Assaf Neto (1999, p.6), citado por Cunha (2004) descreve que "direcionador de valor pode ser entendido como qualquer variável que exprime efetivamente uma influência sobre o valor da empresa". Não é possível a atuação dos gestores de forma direta sobre o valor da empresa, pois essa é um reflexo da esperança do mercado e investidores sobre o desempenho futuro da entidade. Sendo assim, é necessário a utilização e atuação sobre indicadores de desempenho que exercem influência no valor da empresa, os direcionadores de valor.

Diversos são os fatores que podem influir no valor de uma empresa, logo o processo de escolha das estratégias para criação de valor envolve a análise de direcionadores de valor para orientar as iniciativas com maior sucesso. Entretanto nem todos indicadores de desempenho podem ser influenciados de forma direta pelos gestores, logo devem ser identificados aqueles que as decisões da gestão possam ser refletidos.

O conceito de Gestão Baseada em Valor (VBM) definido por Copeland; Koller; Murrin (2000, p. 87), citado por Neto, Araújo e Fregonesi (2006), sintetiza a ideia transcrita nos parágrafos anteriores:

A VBM é um processo integrador, cujo objetivo é melhorar o processo de tomada de decisões estratégicas e operacionais na organização como um todo, a partir da ênfase atribuída aos principais value drivers da empresa. A prioridade da VBM não deve ser a metodologia, mas sim a mudança na cultura da empresa. Um administrador que tenha o valor como princípio está tão interessado nas sutilezas do comportamento organizacional como em usar a avaliação como métrica do desempenho e ferramenta de decisão.

# 2.2 Economic Value Added - EVA

Dentre os direcionadores de valor mais utilizados atualmente, destaca-se o EVA (Valor Econômico Adicionado). Young & O'Byrne (2000), citado por Cunha e Frezatti (2004), relatam que há um entendimento errôneo e confusão entre a Gestão Baseada em Valor e o EVA, sendo considerado por alguns estudiosos como semelhantes ou coincidentes. É

importante reafirmar que se tratam de conceitos diferentes: o primeiro como um modelo de gestão, o segundo como um indicador de desempenho, conforme descrito abaixo.

Segundo Santos e Watanabe (2005) e Sharma e Kumar (2010), em 1890 o economista Alfred Marshall já havia escrito sobre o conceito de remuneração pela realização da administração como sendo a dedução dos juros do seu capital se aplicado sobre os lucros gerados. Entretanto o indicador conhecido como EVA foi formalmente registrado pela empresa norte-americana de consultoria Stern Stewart & Co. De acordo com Stewart (1991) em seu livro "The quest of value", o EVA é uma medida de desempenho financeiro que reflete com mais precisão o lucro real da empresa. Para provar isso, foi realizado um estudo com empresas dos Estados Unidos que indicou que existia correlação entre os índices EVA e MVA.

Stern et al. (2001) mencionam que o EVA é a medida do verdadeiro desempenho econômico de uma empresa e é estratégico para criar riqueza para os acionistas. De Kluyver e Pearce II (2006) afirmam que o EVA é uma medida financeira baseada em valor que tem como foco a criação de valor advinda do uso do custo de capital referente à riqueza financeira usada para iniciar ou manter o negócio. Santos e Watanabe (2005) ampliam esse conceito ao citar o EVA como uma medida quantitativa que reflete também a destruição de valor por uma empresa em determinado período. Pettit (2000) afirma que o EVA é a única medida operacional a contabilizar os muitos trade-offs de balanços patrimoniais envolvidos na criação de valor, uma vez que foca simultaneamente no lucro e no capital.

É possível encontrar na literatura afirmações sobre a superioridade do EVA como uma medida de performance, por considerar o custo de oportunidade além dos tradicionais custos e despesas lançados na contabilidade. Issham et al. (2008) evidenciam que a combinação de diversos fatores contábeis, econômicos e de mercado garantem a superioridade do EVA na geração informações que permitem avaliar o desempenho de uma empresa.

É possível melhorar o EVA através das seguintes ações: aumentar os retornos com o capital existente, empregar o capital de forma produtiva e eficiente e reduzir o custo de capital (IRALA, 2005). Quando os gestores fazem um ou mais dos itens citados, o valor da empresa aumenta. Assim, melhorar o EVA teoricamente reflete em melhor valor da empresa e, portanto, é uma boa medida do desempenho gerencial. Medeiros (2002) também aborda o EVA e outras medidas como ferramentas de administração empresarial, além da função de indicadores de desempenho. De acordo com sua concepção, podem ser utilizadas para colocar em primeiro lugar os interesses dos acionistas, fazendo com que os administradores criem valor de mercado para empresa.

#### 2.3 Indicadores Contábeis Tradicionais

Diversas críticas são feitas quanto aos indicadores contábeis, principalmente em relação à ausência de incorporação do custo de capital em seus resultados. Irala (2005) afirma que um indicador de desempenho apropriado deveria demonstrar como as ações gerenciais afetam o valor da empresa e para isso deve incorporar ao menos três características: total do capital investido, o retorno esperado do capital e o custo de capital. Lehn e Makhija (1996) destacam que os indicadores tradicionais são uteis para outros fins, mas são limitados quanto à criação de valor por ignorarem o custo dos investimentos de capital.

Medeiros (2002) aborda uma outra questão sobre os indicadores contábeis: o gerenciamento de resultado. Segundo o autor, os números contábeis podem ser facilmente manipulados para aumentar os ganhos por ação ou retornos sobre capital ao utilizar a discricionariedade para classificar determinadas despesas e receitas. Essa ação pode também gerar prejuízo aos acionistas, quando há conflito de interesses e o gestor age em interesse próprio, conforme a Teoria da Agência (IRALA, 2005). Além das escolhas contábeis feitas pelos administradores, Girão, Machado e Callado (2013) relatam que a atuação dos órgão reguladores podem causar vieses nas demonstrações contábeis e não refletir a realidade econômica nas empresas. Santos (2006) ponderam que não é possível observar as tendências do negócio quando é efetuada uma análise baseada apenas em indicadores contábeis, já que esses relatam uma posição estática da companhia.

### 2.4 Outros trabalhos

Como citado anteriormente, na última década houve um crescente número de publicações que objetivaram verificar e comparar a relação entre os indicadores de desempenho econômico-financeiros e a geração de riqueza para os acionistas. Cada pesquisador possui sua forma de abordar o tema e desenvolve desenhos de pesquisas diferentes para uma mesma problemática, fazendo com que os resultados apresentados sejam obtidos por diferentes meios.

Diante disso, serão detalhados nessa subseção apenas aqueles estudos que se assemelham com o propósito desse trabalho: identificar quais indicadores de desempenho melhor explicam a geração de riqueza para os acionistas, ou seja, são melhores direcionadores de valor. Em seguida serão mencionados nos quadros outros artigos que abordam assuntos necessários para entendimento do tema de maneira geral.

Bastos et al (2009) verificou a relação entre o retorno das ações e quatro indicadores de desempenho: Lucro por Ação, Retorno sobre o Investimento, Valor Econômico Adicionado (EVA) e Fluxo de Caixa Operacional. Sua amostra era composta de 93 empresas não-financeiras que atuam no Brasil, analisando as demonstrações de 2001 a 2007. Seus resultados evidenciaram que o EVA é o indicador que menos explica as variações no retorno das ações, refutando a hipótese de superioridade desse indicador em termos de valor informacional.

Corrêa, Neto e Lima (2013) avaliaram empresas não financeiras que apresentavam ações negociadas na BM&FBovespa entre os anos de 2000 a 2009, totalizando 510 organizações e 3.592 balanços anuais, com o objetivo de verificar se os indicadores financeiros tradicionais, normalmente usados na análise financeira, estão relacionados à geração de valor nas companhias. Em seu estudo foram utilizados 33 (trinta e três) indicadores financeiros como variáveis independentes referentes a estrutura de capital, rentabilidade, liquidez, operação e investimento, buscando sua relação para explicar as variações no Valor Econômico Agregado. Foram utilizadas as técnicas estatísticas de correlação, regressão múltipla, regressão em painel e regressão logística. Seus resultados apontam que cerca de 2/3 dos indicadores analisados não possuem relevância estatística e não devem ser utilizados como direcionadores de valor. Em contrapartida, aqueles que foram significantes de forma geral divergem quando as empresas são segregadas por setor, sendo os principais indicadores destacados a seguir: retorno sobre patrimônio líquido (ROE), retorno sobre ativo (ROA), spread do acionista, margem bruta, margem líquida e giro do ativo.

Galvão (2017) buscou identificar quais são os principais direcionadores de valor nas empresas não financeiras cotadas na Euronext Lisbon, medida através do EVA. A amostra do estudo foi composta pelas empresas não-financeiras cotadas na Euronext Lisbon durante o período compreendido entre 2011 e 2016. Os indicadores selecionados como variáveis independentes foi baseado em estudos que os consideravam mais relevantes para a criação de valor. Seus resultados indicam que os melhores direcionadores de valor para a amostra foram: rentabilidade operacional do volume de negócios, capital de giro investido e o custo do capital próprio, tendo sido identificadas como estatisticamente significativas por todas as técnicas de análise estatística utilizadas.

Buccini et al (2015) analisou os três segmentos de prestação de serviço público para investigar as variáveis mais relevantes para avaliação do investimento e geração de valor do setor. Sua hipótese de pesquisa afirmava que os três segmentos (saneamento básico, distribuição de energia e telecomunicações) poderiam ser avaliados de maneira homogênea através dos mesmos direcionadores de valor. Para isso foram utilizados os dados de empresas listadas na Bovespa durante os anos de 2004 a 2012 como insumo para os testes estatísticos através de regressões. Seus resultados revelam que há características em comum dentro do setor de prestação de serviços (baixo ROE, margens de lucro reduzidas e elevada alavancagem), mas, dada a heterogeneidade e características individuais de cada segmento estudado, o processo de avaliação de empresas deve ser diferenciado.

Diversos autores buscaram encontrar uma relação entre indicadores de desempenho e geração de riqueza para o acionista, entretanto com o foco em valor de mercado. O Quadro 1 apresenta uma breve descrição sobre alguns desses trabalhos publicados nos últimos anos.

Quadro 1 – Pesquisas acerca dos indicadores de desempenho

Autores (Ano) / País	Período	Objetivo	Resultados Encontrados
Baker e Deo (2015) / Estados Unidos	Revisão de Literatur a	Investigar como as medidas de desempenho individuais ou conjunto podem ser úteis no planejamento financeiro.	Nenhuma medida isolada é totalmente adequada para medir o desempenho financeiro. Assim, recomenda-se o uso de várias medidas para fornecer uma visão mais completa do desempenho de uma empresa.
Kruger e Petri (2014) / Brasil	2000- 2010	Analisar a relação entre os indicadores tradicionais de desempenho LPA, VM, ROE, ROA, com o EVA e o MVA que consideram o custo do capital investido para medir a geração de valor aos investidores.	Os achados confirmam a relação entre os indicadores de desempenho EVA e MVA, portanto podem servir de indicativos preditivos para a análise do desempenho empresarial.
Laing e Dunbar (2015) / Austrália	2003- 2011	Testar empiricamente o conteúdo de informações relativas e incrementais das medidas de desempenho EVA, EPS, ROA e ROE em relação ao valor de mercado das ações dos quatro principais bancos australianos.	Não foi encontrada relação significativa entre o EVA e o valor de mercado em termos de conteúdo de informação relevante. No entanto, o conteúdo de informação incremental do EVA foi considerado significativo no modelo testado.
Duarte (2011) /	2007- 2010	Analisar indicadores de desempenho (EVA, ROI e outros) e perceber qual	O resultado observado foi que há correlação inversa entre o EVA e o valor

Portugal	apresenta uma melhor relação com	de mercado das empresas do mercado	
	o valor da empresa.	Português.	

Fonte: Autoria Própria

Além dos trabalhos relativos aos indicadores de desempenho, também tem ganhado notoriedade o assunto referente à Gestão Baseada em Valor (VBM) devido à necessidade de definição de estratégias corporativas para criação de valor. O Quadro 2 apresenta alguns dos recentes trabalhos voltados para VBM.

Quadro 2 – Pesquisas sobre Gestão Baseada em Valor

Autores (Ano) /	Período	Objetivo	Resultados Encontrados
País			
Firk, Schrapp e Wolff (2016) / Europa	2005-2010	Testar se a VBM está relacionada a um desempenho mais elevado da empresa e examinar as condições institucionais externas que podem ampliar o desempenho da VBM.	Os resultados empíricos demonstram que aumentos significativos de desempenho podem resultar da implementação de VBM. O uso de VBM está associado a um aumento na criação de valor interno (lucro residual) e externo (market-to-book).
BUDICĂ-IACOB e BUDICĂ (2015) / Romênia	Revisão de Literatura	Ressaltar a importância da criação de valor tanto para os acionistas quanto para as demais partes envolvidas, uma vez que os instrumentos utilizados pelo sistema VBM clássico baseiam-se apenas em dados financeiros e contábeis.	Há uma necessidade de a necessidade de reformulação do sistema VBM, já que um sistema de gestão baseado na criação de valor deve levar em conta todos os dados provenientes da empresa, assim como fatores externos. Além disso, destaca-se o papel das variáveis direcionadoras de valor no auxílio da tomada de decisão.

Fonte: Autoria Própria

### 3 Metodologia

# 3.1 Descrição Metodológica

Para o desenvolvimento inicial desta pesquisa, foram utilizadas as pesquisas exploratórias de fontes bibliográficas, desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral acerca do tema estudado, assim como verificar o que e como a literatura atual o aborda, e, em seguida, pesquisas natureza quantitativa, a qual "[...] se destina a descrever as características de uma determinada situação, medindo numericamente as hipóteses levantadas a respeito de um problema de pesquisa" (PINHEIRO, 2006, p. 89), que servirão como base para verificar a existência da relação descrita como objetivo desse trabalho.

Para o levantamento de dados, no campo da pesquisa descritiva, que objetiva conhecer e interpretar a realidade sem nela interferir para modificá-la, será realizada uma pesquisa documental e análise de dados através de modelos de regressão do método de mínimos quadrados ordinários (MQO). Para Helder (2006), através da técnica documental o autor vale-se de documentos originais, que ainda não receberam tratamento analítico por

nenhum outro, sendo uma das técnicas decisivas para a pesquisa em ciências sociais e humanas.

Assim, após a coleta de dados, será utilizada técnicas estatísticas como a Regressão Linear para analisar evidências, desenvolver questionamentos e argumentos lógicos, além de propor inferências sobre o assunto.

#### 3.2 Coleta e análise de dados

A população da pesquisa será baseada na disponibilidade das informações necessárias dentro do banco de dados do Economática, tendo como um dos critérios para seleção a emissão de ações na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) no período de 2010 a 2015.

Devido a características próprias do setor financeiro e de seguros (como o endividamento e alavancagem) que podem viesar os dados e a análise dos resultados, as empresas pertencentes a esses serão excluídas da população da pesquisa. (KUMAR; SHARMA, 2011; GIRÃO, MACHADO e CALLADO, 2013)

Será necessário também expurgar aquelas empresas que não possuem informações necessárias para elaboração dos indicadores alvo dessa pesquisa (RdA, EVA, NOPAT, GAF, EPS, ROCE, RONW, GA, GPL, LC e EG). Além disso, diversas empresas apresentaram ações do tipo ordinária e preferencial, duplicando seus dados na amostra. Para sanar esse problema, serão excluídos os dados referentes à ação de menor liquidez. (Bastos et al, 2009).

Os dados serão organizados de maneira empilhada, pois esse método permite congregar uma combinação de séries temporais e de observações em corte transversal aumentando o número de observações. Gujarati e Porter (2010) citam que nesse tipo de modelo simplesmente empilhamos todas as observações desprezando a natureza de corte transversal e de séries temporais de nossos dados. A heterogeneidade dos dados é um dos problemas que podem surgir nessa abordagem.

A variável dependente desse estudo (geração de riqueza para o acionista) será operacionalizada mediante uma *proxy* de Retorno das Ações, conforme estudos anteriores (Bastos et al, 2009; Khan, Aleemi e Qureshi, 2016; Ismail, 2006; Mandilas et al, 2009). Ela será calculada a partir dos valores de fechamento das ações de cada empresa cotados no primeiro dia útil após a data limite de divulgação do último trimestre do exercício (30/04), pois isso representa em valor da visão do mercado referente aos resultados do período em análise. Será calculado através do quociente entre o valor da ação na data citada e o valor da ação referente ao período anterior.

Entre as variáveis independentes, foram selecionados os indicadores que estão presentes em trabalhos com objetivos similares (Kumar e Sharma, 2011; Girão, Machado e Callado, 2013; Kruger e Petri, 2014; Laing e Dunbar, 2015; Duarte, 2011; Corrêa, Neto e Lima, 2013). Serão utilizados como regressores os indicadores EVA, NOPAT, GAF, EPS, ROCE, RONW, GA, GPL, LC e EG, abaixo mencionados no Quadro 3. Essas variáveis são amplamente utilizadas por diversos pesquisadores ao examinar a relação entre indicadores econômicos, medidas tradicionais de desempenho e direcionadores de valor.

Quadro 3 – Resumo das variáveis estudadas

Sigla	Indicador	Descrição
RdA	Retorno das Ações	Valor da Ação / Valor da ação no exercício anterior
EVA	Valor Econômico Adicionado	Lucro Líquido - (Ke x Patrimônio Líquido)

NOPAT	Lucro Operacional Após os Impostos	Lucro Líquido - (Despesas e Receitas Financeiras)
GAF	Grau de Alavancagem Financeira	Retorno sobre o Patrimônio líquido / Retorno sobre
		o Ativo
EPS	Lucro por Ação	Lucro Líquido / Número de Ações
ROCE	Retorno do Capital Empregado	EBIT / (Ativo total - Passivo Circulante)
RONW	Retorno sobre Patrimônio Líquido	Lucro Líquido / Patrimônio Líquido
GA	Giro do Ativo	Receita Líquida / Ativo Total
GPL	Giro do Patrimônio Líquido	Receita Líquida / Patrimônio Líquido
LC	Liquidez Corrente	Ativo Circulante / Passivo Circulante
EG	Endividamento Geral	Passivo / Patrimônio Líquido

Fonte: Autoria Própria

As variáveis dependentes foram escolhidas também por fazerem parte de diferentes focos na análise das empresas: Estrutura de Capital (EG), Rentabilidade (ROWN, ROCE, GA, GPL), Liquidez (LC), Operação (GAF, NOPAT, EPS) e Econômico (EVA). Todos os dados primários necessários para cálculo dos indicadores foram extraídos do banco de dados do Economática, exportados para um software de planilha eletrônica e medidos através das formulas citadas no quadro anterior. Os valores do EVA e NOPAT serão divididos pelo número de ações da respectiva empresa para evitar problemas de heterocedasticidade (Girão, Machado e Callado, 2013).

Segundo analistas financeiros, ao analisar o EVA é necessário a realização de alguns ajustes no NOPAT para reduzir a influência do gerenciamento de resultado e discricionariedade, sendo citado que existem mais de 150 ajustes possíveis. Devido a limitação na disponibilidade de dados e a literatura indicar a possibilidade e obtenção do EVA de outras maneiras (Bastos et al, 2009; Assaf Neto, 2008), este indicador será calculado por meio da subtração do custo de capital próprio em relação ao lucro líquido da empresa. Isso só é possível pois a legislação societária brasileira já considera o custo do capital de terceiros no resultado da entidade, sendo oportuno o cálculo do EVA através da seguinte fórmula: EVA = Lucro Líquido - (Ke x Patrimônio Líquido). (Cardoso, 2013; Prado e Bernardino, 2012; Assaf Neto, 2008). O custo de capital próprio (Ke) será operacionalizado através de uma proxy utilizada na literatura comum: a taxa Selic acumulada.

# 3.3 Hipóteses da pesquisa e determinação dos modelos empregados

Faz-se necessário o desenvolvimento de hipóteses e metodologias apropriadas para responder ao problema de pesquisa apresentado e atingir os objetivos, que, de maneira geral, é verificar quais indicadores de desempenho são melhores direcionadores de valor em relação ao retorno das ações no atual cenário brasileiro. Para isso, será analisada significância de cada indicador, assim como os seus respectivos coeficientes quando padronizados. Sendo assim, temos estabelecidas as seguintes hipóteses:

H1: O EVA é um dos direcionadores de valor quando se trata de retornos das ações nas empresas de capital aberto no Brasil.

H2: O EVA é um direcionador de valor com maior influência que os demais indicadores contábeis tradicionais para explicar as variações médias no retorno das ações nas companhias abertas brasileiras.

H3: É necessário mais que um indicador como direcionador de valor para avaliar os resultados quando se trata de geração de riqueza para os acionistas.

A Hipótese 1 trata sobre a significância estatística de cada indicador em relação aos retornos de ação. Serão calculados os estimadores e testado a significância para determinar quais das variáveis explicativas realmente exercem influência nas variações médias da variável dependente. Caso o EVA possua significância, poderemos rejeitar a hipótese nula que ele não é um direcionador de valor.

A Hipótese 2 é verificada através da identificação de qual dos indicadores provoca uma alteração maior no retorno das ações quando varia em uma unidade. Entretanto, pelo fato de não estarem expressos em medidas iguais, não podem ser comparados seus estimadores de forma direta. Para tornar possível essa análise, será efetuada a padronização das variáveis, pois, desse modo, é evidenciado a influência líquida de cada variável através dos coeficientes beta.

Por fim, a Hipótese 3 espera que hajam ao menos dois indicadores estatisticamente significantes na análise dos estimadores, indicando a necessidade de verificar em conjunto os indicadores significantes como direcionadores de valor para geração de riqueza ao acionista.

O Modelo de Regressão empregado nessa pesquisa é:

$$RdA_{it} = \beta_0 + \beta_1 EVA_{it} + \beta_2 NOPAT_{it} + \beta_3 GAF_{it} + \beta_4 EPS_{it} + \beta_5 ROCE_{it} + \beta_6 RONW_{it} + \beta_7 GA_{it} + \beta_8 GPL_{it} + \beta_9 LC_{it} + \beta_{10} EG_{it} + \epsilon_{it}$$

Onde cada variável faz menção ao indicador da empresa i no período de tempo t:  $RdA_{it}$  é Retorno das Ações;  $EVA_{it}$  é o Valor econômico adicionado;  $NOPAT_{it}$  é Lucro operacional após os impostos;  $GAF_{it}$  é o Grau de Alavancagem Financeira;  $EPS_{it}$  é o Lucro por Ação;  $ROCE_{it}$  é o Retorno do capital empregado;  $RONW_{it}$  é o Retorno sobre o patrimônio líquido;  $GA_{it}$  é o Giro do Ativo;  $GPL_{it}$  é o Giro do Patrimônio Líquido;  $LC_{it}$  é o Índice de Liquidez Corrente;  $EG_{it}$  é o Endividamento Geral; E<sub>it</sub> é o termo de erro da regressão.

Serão utilizados o teste t para análise de significância dos regressores, o teste F para averiguar a qualidade do modelo e o teste p para medir o menor nível de significância para rejeição da hipótese nula.

No caso do modelo com variável padronizadas, não haverá o intercepto em virtude das variáveis padronizadas possuírem média zero. Segundo Gujarati e Porter (2011), "diz-se que uma variável é padronizada se subtrairmos o valor médio da variável de seus valores individuais e dividirmos a diferença pelo desvio padrão dessa variável". Sendo assim, sua média será sempre zero e desvio padrão um. O mesmo autor cita como vantagem da utilização desse tipo de variável o fato de:

Ao padronizarmos os regressores, colocamos todos em uma mesma base e, portanto, podemos compará-los diretamente. Se o coeficiente de um regressor padronizado for maior que o de outro regressor padronizado que consta do mesmo modelo, o segundo contribui mais em relação à explicação do regressando do que o primeiro. Em outras palavras, podemos usar os coeficientes beta como medida da força relativa dos vários regressores.

#### 4 Analise dos Resultados

Nessa seção serão apresentados os dados gerados a partir do processo descrito na seção anterior, elaborando os testes estatísticos a fim de avaliar as hipóteses de pesquisa instituídas.

# 4.1 Testes de Violação de Pressupostos

# 4.1.1 Utilização do modelo proposto

Inicialmente foram feitos os testes de violação de pressupostos para a análise dos dados que incluíam todas as variáveis do modelo. Foi identificado, através da matriz de correlação entre as variáveis, que o EC é perfeitamente correlacionado com o índice de GAF (Grau de Alavancagem Financeira), optando-se por retirar esta última variável do modelo, já que EG é a única que representa a análise à luz da Estrutura de Capital da empresa.

Além disso, o teste Kolmogorov-Smirnov identificou não haver linearidade no modelo apresentado. Portanto, torna-se necessária a utilização de alguma transformação para suavizar o modelo e os erros, atingindo a linearidade.

# 4.1.2 Modelo com variáveis padronizadas

Inicialmente pretendia-se utilizar as variáveis padronizadas apenas para identificar qual indicador oferece maior influência em relação à geração de riqueza para os acionistas, sendo possível avaliar a Hipótese 2. Entretanto, como o modelo original não satisfez o pressuposto da normalidade, este modelo padronizado será utilizado para todas as análises desse trabalho, quando satisfeitas as condições dos pressupostos de MQO. O Quadro 4 apresenta os valores referentes aos testes de violação de pressupostos:

Quadro 4 – Testes de Violação de Pressupostos para Modelo de Variáveis Padronizadas

Pressuposto Teste		Hipótese Nula	Valor p	
Especificação	F	Especificação Incorreta	0,000	***
	Goldfeld-Quandt		0,868	
Homocedasticidad e	Breusch-Pagan	Homocedasticidade	0,481	
	Koenker		0,616	
Normalidade	Jarque-Bera	Normalidade	0,082	*
Normanuaue	Kolmogorov-Sminorv	Normanuaue	0,386	

Fonte: Autoria Própria

Legenda: Índices de Significância: \*\*\* = 0.001; \*\* = 0.01; \* = 0.05; . = 0.1

Na interpretação dos testes efetuados no modelo padronizado, observa-se que o teste Kolmogorov-Sminorv aponta a não rejeição da hipótese nula de normalidade, enquanto teste Jarque-Bera indica a mesma ação para um nível de significância de 5%. Portanto, nesse nível de significância podemos considerar os erros desse modelo com distribuição normal, logo poderemos efetuar as inferências sobre os estimadores, nesse caso passarão a ser chamado de coeficientes beta em virtude da padronização.

O teste F indica que podemos rejeitar a hipótese nula de especificação incorreta, enquanto os testes de homocedasticidade indicam que não podemos rejeitar a hipótese nula, portanto o modelo com variáveis padronizadas está de acordo com os pressupostos de MQO. A discussão sobre os coeficientes será efetuada na próxima seção, por já se tratar da verificação das hipóteses da pesquisa.

# 4.2 Interpretação dos Resultados da Regressão

Conforme descrito anteriormente, o modelo de regressão com variáveis padronizadas apresentou nenhuma violação dos pressupostos, portanto poderá ser utilizado para realizar as inferências e testar as hipóteses da pesquisa. O software R demonstrou os seguintes coeficientes beta para o modelo padronizado, conforme Quadro 6:

Quadro 6 – Resultados para o Modelos de Variáveis Padronizadas

				Pr(> t	
	Estimativa	Desvio Padrão	Valor t	)	
EVA	0,071	0,035	2,020	0,044	*
NOPAT	0,191	0,036	5,303	0,000	***
EPS	0,130	0,032	4,051	0,000	***
ROCE	0,003	0,032	0,099	0,921	
RONW	-0,064	0,032	-1,981	0,048	*
GA	0,027	0,033	0,846	0,398	
GPL	0,035	0,033	1,115	0,265	
LC	0,034	0,032	1,074	0,283	
EG	-0,063	0,032	-1,959	0,050	

Fonte: Autoria Própria

Legenda: Índices de Significância: \*\*\* = 0.001; \*\* = 0.01; \* = 0.05; . = 0.1

O modelo padronizado apresentou um índice r² ajustado de 8%, ou seja, o modelo utilizando essas variáveis conseguem explicar 8% da variação média ocorrida no retorno das ações na amostra analisada. O teste p para a estatística F apresenta valor inferior a 0,000, sendo assim, apesar do aparente valor baixo de ajuste da regressão, o modelo está corretamente especificado.

A interpretação da significância dos coeficientes permite nos afirmar que apenas o NOPAT e EPS são significantes à um nível de 1%, enquanto RONW e EVA também se tornam significante se considerarmos o nível de significância como 5%, EG a 10%. Sendo assim, podemos afirmar que esses cinco indicadores podem ser considerados como direcionadores de valor e utilizados para definição de estratégias corporativas das empresas para resultar em retornos de ações.

Percebe-se que o EVA é uma medida que tem significância estatística para explicar as variações médias dos retornos de ações, portanto a Hipótese 1 é aceita uma vez que o EVA é considerado um direcionador de valor para a amostra analisada.

Entretanto, não podemos afirmar que o EVA é o indicador que mais influencia o retorno das ações, já que seu coeficiente beta (0,071) é inferior ao do NOPAT e EPS (0,191 e 0,130, respectivamente). Sendo assim a Hipótese 2 é refutada para a amostra analisada.

A Hipótese 3 é aceita, já que, independente de tomarmos o nível de significância em 1, 5 ou 10%, temos mais de um indicador considerado como direcionador de valor para os

retornos de ações. No caso do EVA, NOPAT e EPS, temos coeficientes beta positivos, indicando que a variação positiva de 1 unidade de desvio padrão de cada indicador, resultará em uma variação média positiva de 0,071 0,191 e 0,130 desvio padrão, respectivamente.

Para os indicadores RONW e EG, percebe-se que sua interpretação se diferencia quanto ao sinal do coeficiente beta. Nesse caso o coeficiente com sinal negativo revela que a cada variação unitária positiva de desvio padrão nesses indicadores, resultará em variação média negativa no retorno das ações. Vale salientar que os dois indicadores mencionados possuem o Patrimônio Líquido como denominador da sua formulação, logo é importante verificar o uso desses indicadores por essa perspectiva.

Um ponto importante a observar na análise desses últimos indicadores é que a diminuição do Patrimônio Líquido pode melhorar seus valores, mas é necessário verificar os custos envolvidos no processo. Para reduzir o Patrimônio Líquido e permanecer com o mesmo Ativo, é necessário recursos de origem de terceiros (Passivo), portanto deve ser observado se o custo do capital de terceiros é maior que o custo de capital próprio e se é economicamente viável essa ação.

### **5 CONCLUSÃO**

Diante de mercados cada vez mais competitivos e dinâmicos, o uso de estratégias organizacionais para geração de valor se torna fundamental para o sucesso da companhia. Para isso, faz-se necessária a utilização de ferramentas apropriadas para êxito no seu objetivo. Entre essas ferramentas, foram destacadas nesse trabalho a utilização de direcionadores de valor na Gestão Baseada em Valor.

Este trabalho teve como objetivo geral verificar, dentre os indicadores de desempenho selecionados, qual possui maior valor relevância nas empresas listadas na Bolsa de Valores do Estado de São Paulo (Bovespa). Para isso foi elaborada uma pesquisa documental com as demonstrações financeiras das empresas-alvo para obtenção dos dados primários necessários. Com a amostra de dados coletadas dos relatórios dos anos de 2010 a 2015 e organizada por meio de dados empilhados, resultando em 915 observações de empresas-ano, foi utilizado o método dos mínimos quadrados ordinários para obtenção dos estimadores de cada variável e possibilitar as inferências sobre estes.

Os resultados encontrados nos revelam que apenas os Indicadores EVA, NOPAT, EPS, ROWN e EG podem ser considerados como direcionadores de valor, uma vez que possuem influência nas variações médias nos retornos das ações da empresa. Dessa forma, as hipóteses 1 e 3 são aceitas, uma vez que o EVA pode ser considerado um direcionador de valor e mais de um indicador é necessário para auxiliar a tomada de decisão quanto ao planejamento estratégico da companhia. A hipótese 2 é refutada, pois o EVA apresenta um coeficiente beta menor que o NOPAT e EPS, logo não é o indicador que mais exerce influência sobre o retorno das ações para a amostra analisada.

O trabalho se limita em relação a quantidade de indicadores utilizados e ao estudo de empresas não-financeiras atuantes no Brasil de maneira geral, mas podem haver interferências na significância dos indicadores baseado nas particularidades de cada setor da economia. O desafio para os gestores é identificar o que representa uma característica do setor e/ou da empresa para auxiliá-los na tarefa de análises econômico-financeiras (Galvão, 2015).

Diante disso, recomenda-se para pesquisas futuras a análise setorial de direcionadores de valor entre empresas do mesmo ramo, propiciando assim maiores

informações acadêmicas para estudos nesse tema e para o planejamento empresarial. Adicionalmente, sugere-se o uso da técnica estatística de *Stepwise* com um maior número de indicadores para identificar qual o melhor conjunto destes para cada setor.

### **REFERÊNCIAS**

ARAÚJO, Adriana Maria Procópio de; ASSAF NETO, Alexandre. **A contabilidade tradicional e a contabilidade baseada em valor**. Revista Contabilidade & Finanças, v. 14, n. 33, p. 16-32, 2003.

BAKER, H. K, DEO. **Financial Performance Measures**: A Review and Synthesis. Journal of Finance and Economic Education, v.14, n. 1, p. 94-109, 2015.

BANDEIRA-DE-MELLO, Rodrigo; MARCON, Rosilene. **Heterogeneidade do desempenho de empresas em ambientes turbulentos**. Revista de administração de empresas, v. 46, n. 2, p. 34-43, 2006.

BARROS, Cristiany de Moura. **Identificação de Pontos Influentes em uma Amostra da Distribuição de Watson**. 2014 Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal de Pernambuco.

BASTOS, Douglas Dias et al. **A relação entre o retorno das ações e as métricas de desempenho**: evidências empíricas para as companhias abertas no Brasil. REGE Revista de Gestão, v. 16, n. 3, p. 65-79, 2009.

BRAGA, Roberto; NOSSA, Valcemiro; MARQUES, José Augusto Veiga da Costa. **Uma proposta para a análise integrada da liquidez e rentabilidade das empresas**. Revista Contabilidade & Finanças, v. 15, n. SPE, p. 51-64, 2004.

BUCCINI, Aline Rabelo Assis et al. **Direcionadores de valor de utilities brasileiras**: Um estudo intersetorial. Contabilometria, v. 2, n. 2, 2015.

BUDICĂ-IACOB, Adrian-Florin; BUDICĂ, Bogdan-Andrei. **Controversies over the Value Creation Process at the Level of Enterprises**. Finance: Challenges of the Future, n. 17, 2015.

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J.. **Avaliação de Empresas - Valuation. Tradução**: Maria C.S.R. Ratto. McKKinsey & Company, Inc.. São Paulo: Makron Books, 2000.

CORRÊA, Ana Carolina Costa; NETO, Alexandre Assaf; LIMA, Fabiano Guasti. **Os indicadores financeiros tradicionais explicam a geração de valor no Brasil?** Um estudo empírico com empresas não financeiras de capital aberto. Práticas em Contabilidade e Gestão, v. 1, n. 1, 2013.

CUNHA, Darliane Ribeiro; FREZATTI, Fábio. **Gestão baseada em valor: uma pesquisa no setor hoteleiro do Rio Grande do Norte**. Revista Eletrônica de Administração, v. 10, n. 4, 2004.

DE KLUYVER, CA., & PEARCE II, JA. (2006). **Strategy A View From The Top**: An Executive Perspective. New Jersey: Pearson Education Inc.

DENARDIN, Anderson Antonio. A importância do Custo de Oportunidade para a avaliação de empreendimentos baseados na criação de valor econômico (Economic Value Added-EVA). ConTexto, v. 4, n. 6, 2004.

DUARTE, Susana Cristina Jesus dos Santos. **AVALIAÇÃO DA PERFORMANCE EMPRESARIAL**: O ECONOMIC VALUE ADDED (EVA®) E A SUA RELAÇÃO COM O VALOR DA EMPRESA. 2011 Dissertação (Mestrado) – Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa.

EHRBAR, A. **EVA - valor econômico agregado**: a verdadeira chave para a criação de riqueza. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

FIRK, Sebastian; SCHRAPP, Sebastian; WOLFF, Michael. **Drivers of value creation**—The role of value-based management and underlying institutions. Management Accounting Research, v. 33, p. 42-60, 2016.

GALDI, Fernando Caio. Estratégias de investimento em ações baseadas na análise de demonstrações contábeis: é possível prever o sucesso?. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

GALVÃO, Analu Nicolau. **Utilidade no processo decisório dos indicadores econômico-financeiros abordados na literatura**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação). Universidade Federal do Paraná.

GALVÃO, Rosa M. Morgado. **Avaliação de desempenho com base na criação de valor: value drivers do eva®**: estudo com empresas cotadas na euronext lisbon. 2017. Tese de Doutorado. Instituto Politécnico de Setúbal. Escola Superior de Ciências Empresariais.

GIRÃO, Luiz Felipe de Araújo Pontes; MACHADO, Márcio André Veras; CALLADO, Aldo Leonardo Cunha. **Análise dos Fatores que Impactam o MVA das Companhias Abertas Brasileiras**: Será o EVA® mais Value Relevant que os Indicadores de Desempenho Tradicionais?. Sociedade, Contabilidade e Gestão, v. 8, n. 2, 2013.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. Econometria Básica-5. Amgh Editora, 2011.

HELDER, R. R. Como fazer análise documental. Porto, Universidade de Algarve, 2006.

HENDRIKSEN, Eldon S; VAN BREDA, Michael F. **Teoria da contabilidade**. 1. ed. 7 reimp. São Paulo: Atlas 2009.

IRALA, Lokanandha Reddy. EVA: The Right Measure of Managerial Performance?. 2005.

ISSHAM, Ismail; FAZILAH, Abdul Samad.; HWA, Yen Siew; KAMIL, Anton Abdulbasah; AYUB, Azli Azli Ayub and Meor Azli. **Economic Value Added (EVA) as a performance measurement for GLS VS NON-GLC**: evidence from bursa Malasya. Prague Economic Papers, Malasya. v. 2, 2008.

KHAN, Umair Ali; ALEEMI, Abdur Rahman; QURESHI, Muhammad Azeem. Is Economic Value Added more associated with stock price than accounting earnings? evidence from Pakistan. City University Research Journal, v. 6, n. 2, p. 204-216, 2016.

KRUGER, Silvana Dalmutt. **Análise da relação entre o EVA e o MVA e outros indicadores de desempenho das empresas da BM&FBovespa no período de 2000 a 2010**. Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade do Centro Sócio-Econômico da Universidade Federal de Santa Catarina, 86 fls, 2012.

KRUGER, Silvana Dalmutt; PETRI, Sérgio Murilo. Novas evidências da relação entre medidas tradicionais de desempenho e aquelas baseadas na geração de valor a partir do custo de capital. Revista Universo Contábil, v. 10, n. 2, 2014.

LAING, Gregory; DUNBAR, Kirsty. **EVA (TM) EPS, ROA and ROE as measures of performance in Australian banks:** a **longitudinal study**. Journal of Applied Management Accounting Research, v. 13, n. 1, p. 41, 2015.

LEHN, Kenneth; MAKHIJA, Anil K. **EVA & MVA as performance measures and signals for strategic change**. Strategy & Leadership, v. 24, n. 3, p. 34-38, 1996.

MANDILAS, Athanasios et al. **EVA Reconsidered for the greek capital market**. European Research Studies, v. 12, p. 37-54, 2009.

MARTINS, Eliseu. **Análise crítica de balanços: parte II**. Boletim IOB: Temática Contábil e Balanços. São Paulo: no 31, 2005.

MEDEIROS, Manoel Araujo de et al. **O EVA/MVA na análise de desempenho das empresas de agribusiness sucro-alcooleiro**. 2002 Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina.

MILLER, R. L. Microeconomia: teoria, questões e aplicações. São Paulo: McGraw-Hill, 1981.

NETO, Alexandre Assaf; DE ARAÚJO, Adriana Maria Procópio; DO AMARAL FREGONESI, Mariana Simões Ferraz. **Gestão baseada em valor aplicada ao terceiro setor**. Revista Contabilidade & Finanças, v. 17, n. spe, p. 105-118, 2006.

PETTIT, J. (2000). **EVA & Strategy**. Stern Stewart Research. Disponível em: <a href="http://doc.mbalib.com/view/19248eeac4f9c7f101291543a66437a5.html">http://doc.mbalib.com/view/19248eeac4f9c7f101291543a66437a5.html</a>. Acesso em: 03/07/2018.

PINHEIRO, R. M. et al. **Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

REIS, Arnaldo Carlos de Rezende. **Demonstrações contábeis**: estrutura e análise. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

SANTOS, José Odálio dos. **A contribuição da determinação do valor da empresa e do EVA® no processo de análise de crédito**. REGE Revista de Gestão, v. 13, n. 3, p. 41-55, 2006.

SANTOS, José Odálio dos; WATANABE, Roberto. **Uma análise da correlação entre o EVA® e o MVA® no contexto das empresas brasileiras de capital aberto**. REGE Revista de Gestão, v. 12, n. 1, p. 19-32, 2005.

SHARMA, Anil K.; KUMAR, Satish. **Economic value added (EVA)**-literature review and relevant issues. International Journal of Economics and Finance, v. 2, n. 2, p. 200, 2010.

SILVA, José Pereira da. **Avaliação da saúde financeira das empresas**. Revista de Administração de Empresas, vol. 23, n. 2, p. 41-47, 1983.

STERN, JM., Shiely, JS., & Ross, I. **The EVA Challenge**: Implementing Value-added Change in an Organization. John Wiley & Sons, Inc. 2001

STEWART, G. Benneth. The quest for value. New York: Harper Business, 1991.

WIBOWO, Pratiwi Putri; BERASATEGUI, Ruben Garcia. The Relationship between Economic Value Added (EVA®) And Market Value Added (MVA) With Reported Earnings: An Empirical Research Of 40 Listed Companies In Indonesia Stock Exchange For The Year 2004-2007. Journal of Applied Finance and Accounting, v. 1, n. 1, p. 60-72, 2008.

YOUNG, S. David; O´BYRNE, Stephen F. **EVA e gestão baseada em valor**: guia prático para implementação. Porto Alegre: Bookman, 2003.