

Análise da inter-relação conjunta da remuneração variável, tamanho, rentabilidade e endividamento com o desempenho econômico das Companhias Brasileiras de Capital Aberto

Andréia Carpes Dani (FURB) - andreiacarpesdani@gmail.com

Paulo Sérgio Almeida dos Santos (FURB) - paulosergio@al.furb.br

Nelson Hein (FURB) - hein@furb.br

Resumo:

Esta pesquisa buscou verificar qual a relação entre o valor econômico agregado e valor de mercado adicionado com a remuneração variável dos administradores das 100 maiores empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. Para tanto, foi relacionada as variáveis EVA, MVA e remuneração variável dos membros dos conselhos de administração das companhias por meio da aplicações da correlação canônica. Os resultados da pesquisa demonstraram que as empresas componentes da amostra são integrantes do setor de utilidade pública, contendo 8 empresas do segmento de energia elétrica (14,4%). Após isso, foi possível observar que em relação a evidenciação da remuneração variável pelas empresas pesquisadas, que dentre as 57 empresas integrantes da amostra, 43 foram excluídas por não apresentarem informações a respeito da remuneração dos administradores. Além disso, foi possível observar que seus administradores recebem em média uma remuneração variável de R\$ 22.406,56 ao ano. Num segundo momento também pode-se observar nas variáveis que representam um outro conjunto de componentes que, as empresas analisadas não apresentaram valores referente ao MVA, mas percebeu-se que seu valor econômico agregado foi em média de 465.107,20. Diante desses resultados conclui-se que a variável desempenho econômico, representado nesta pesquisa pelo valor econômico agregado e pelo valor de mercado adicionado está positivamente inter-relacionado com a remuneração variável pelas empresas analisadas.

Palavras-chave: EVA. MVA. Remuneração Variável. Correlação Canônica.

Área temática: Custos aplicados ao setor privado e terceiro setor

Análise da inter-relação conjunta da remuneração variável, tamanho, rentabilidade e endividamento com o desempenho econômico das Companhias Brasileiras de Capital Aberto

RESUMO

Esta pesquisa buscou verificar qual a relação entre o valor econômico agregado e valor de mercado adicionado com a remuneração variável dos administradores das 100 maiores empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. Para tanto, foi relacionada as variáveis EVA, MVA e remuneração variável dos membros dos conselhos de administração das companhias por meio da aplicações da correlação canônica. Os resultados da pesquisa demonstraram que as empresas componentes da amostra são integrantes do setor de utilidade pública, contendo 8 empresas do segmento de energia elétrica (14,4%). Após isso, foi possível observar que em relação a evidenciação da remuneração variável pelas empresas pesquisadas, que dentre as 57 empresas integrantes da amostra, 43 foram excluídas por não apresentarem informações a respeito da remuneração dos administradores. Além disso, foi possível observar que seus administradores recebem em média uma remuneração variável de R\$ 22.406,56 ao ano. Num segundo momento também pode-se observar nas variáveis que representam um outro conjunto de componentes que, as empresas analisadas não apresentaram valores referente ao MVA, mas percebeu-se que seu valor econômico agregado foi em média de 465.107,20. Diante desses resultados conclui-se que a variável desempenho econômico, representado nesta pesquisa pelo valor econômico agregado e pelo valor de mercado adicionado está positivamente inter-relacionado com a remuneração variável pelas empresas analisadas.

Palavras-chave: EVA. MVA. Remuneração Variável. Correlação Canônica.

ABSTRACT

This research sought to check what is the relationship between the economic value added and market value added with the variable remuneration of Directors of the 100 largest Brazilian companies listed on the BM & FBovespa. For both, was related to the variables EVA, AMM and variable remuneration of the members of the boards of Directors of companies through the application of canonical correlation. The survey results showed that the sample components companies are members of the public utility sector, containing 8 companies in the electricity segment (14.4%). After that, it was possible to observe that in relation to disclosure of variable remuneration by the companies surveyed, that among the 57 sample member companies, 43 were excluded because they do not submit information regarding directors remuneration. Furthermore, it was possible to note that its officers receive on average a variable remuneration of R\$ 22.406,56 per year. In a second moment can also be observed in the variables that represent another set of components that, companies analysed have not entered values for the AMM, but realized that their economic value added has averaged 465.107,20. On these findings it is concluded that the economic performance variable, represented in this survey by economic value added and at market value added is positively related with the variable remuneration by the companies analyzed.

Keywords: EVA. AMM. Variable Remuneration. Canonical Correlation.

1. Introdução

Diante de um mercado abalizado pela incerteza e a alta competitividade, os gestores das empresas buscam formular estratégias que lhes garantam vantagem competitiva necessária para a continuidade de seus negócios (Dalmacio *et al.* 2009, p. 21). Uma das alternativas utilizadas pelas organizações para assegurar essa vantagem competitiva, é estabelecer alguns programas de incentivo, por exemplo, a remuneração variável, por meio da qual, a organização, além de obter benefícios, concomitantemente ela os proporciona aos seus gestores.

Dentro desse contexto, Anthony e Govindarajan (2008) comentam que a lucratividade (criação de valor) é considerada um dos principais fatores do sucesso das empresas, por ser caracterizada, como uma das principais metas a ser alcançada pelas organizações com fins lucrativos. Nesta direção, pode-se inferir que as organizações podem se utilizar dos incentivos e sistemas de remuneração para controlar e influenciar os seus gestores para que estes possam gerar uma maior rentabilidade para companhia. Devido a isto, o desempenho econômico da empresa e o seu sistema de remuneração podem estar associados (Basso & Krauter, 2003, p. 158).

A teoria da agência, de acordo com Camargos *et al.* (2007) confirma que a remuneração é um mecanismo utilizado para reduzir os conflitos de agência, em que se busca incentivar os colaboradores a trabalhar mais em prol dos interesses da organização. Assim, a de ser pressupor, que existe uma relação entre a remuneração dos executivos e o desempenho econômico da empresa, no sentido de que a remuneração variável aliada ao desempenho tem representado uma porção cada vez maior do valor recebido pelos executivos (Camargos *et al.*, 2007).

Para Vilas Boas e Batista (2009) a remuneração variável deve ser encarada como uma oportunidade de modernizar a relação capital *versus* trabalho, garantindo a competitividade da empresa, e tornando-a um diferencial competitivo.

Ressalta-se que o tema remuneração variável vem sendo crescentemente investigada nas pesquisas nacionais, devido a sua importância para as organizações frente às mudanças organizacionais e mercadológicas, por exemplo, ver (Gallon *et al.*, 2005; Reis Neto, 2006). O processo de convergência aos padrões internacionais de contabilidade baseado nas Leis nº 11.638/2007 e 11.941/2009 e nos Pronunciamentos Técnicos emitidos pelo CPC impulsionou as pesquisas no Brasil sobre remuneração variável, por exemplo, ver (Furtado *et al.*, 2007; Vasconcelos & Silva, 2007; Nunes, 2008; Dias *et al.*, 2009; Dalmácio *et al.* 2009 e Silva & Beuren, 2010).

Dentro desse contexto, busca-se verificar se a relação entre o EVA e a remuneração variável, trás benefícios aos administradores, bem como aos acionistas no sentido de minimizar a assimetria informacional e conciliar os diferentes interesses.

“A viabilidade de um empreendimento é entendida a partir de sua capacidade em remunerar o risco do investimento e agregar valor aos seus proprietários” (ASSAF NETO, 2003, p.187).

Diante das considerações apresentadas a respeito das variáveis a serem analisadas, definiu-se a seguinte questão pesquisa para este estudo: ***Qual a inter-relação entre desempenho econômico e remuneração variável dos administradores das 100 maiores empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa?***

Para tanto, delineou-se como objetivo geral, verificar qual a relação entre o valor econômico agregado e valor de mercado adicionado com a remuneração variável dos administradores das 100 maiores empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa.

Diante do levantamento anteriormente realizado sobre a temática, observou-se que são diversas as pesquisas sobre remuneração variável dentro do contexto brasileiro, que

relacionam este tema a demais fatores como. Em geral estas pesquisas descrevem as políticas de remuneração, características dos planos, e sua relação com o desempenho corporativo.

Nesse sentido destaca-se, que não foram encontrados trabalhos empíricos que relacionem a temática com o indicador EVA e o MVA a remuneração variável em âmbito nacional, mas apenas alguns estudos teóricos nacionais, bem como estudos que relacionam a remuneração com outros indicadores de desempenho, no qual não foram incluídos os indicadores aqui analisados atrelados a remuneração. Com isso faz-se necessário descrever se existe relação entre o EVA e o MVA com a remuneração variável dos administradores nas empresas analisadas, de forma a preencher a lacuna existente sobre tal relação e compreender se o modelo de remuneração variável é uma opção para a empresa conciliar seus interesses financeiros.

Camargos, Hetal e Boas (2007, p.8) complementam, que existem alguns estudos que conseguiram confirmar a hipótese apresentada neste estudo, na qual boa parte deles, tem concluído existir apenas uma fraca relação entre essas, sinalizando a existência de conflitos entre os objetivos e interesses entre executivos e acionistas (conflitos de agência).

Adicionalmente, ressalta-se que os resultados do estudo realizado por Camargos, Hetal e Boas (2007, p. 9) sinalizam “que os pacotes de compensação de executivos estão diretamente associados ao bom desempenho das grandes corporações brasileiras e ao monitoramento exercido pelo conselho de administração”.

Adicionalmente, destaca-se o estudo realizado por Simões (2008) que avaliou a relação entre a remuneração variável, representada pela participação nos resultados e o valor da empresa. No qual verificou que uma maior distribuição na remuneração variável está relacionada positivamente com o valor da empresa.

Diante disso, “destaca-se a importância de compreender a relação entre remuneração variável e valor da empresa, para que se possa identificar a melhor forma das empresas obterem maiores ganhos financeiros com modelos de remuneração variável” (SIMÕES, 2008, p. 19).

2. Revisão da Literatura

Neste tópico apresenta-se o marco teórico desta pesquisa, com o intuito de fundamentar a temática investigada, bem como atender a questão de pesquisa delineada. Nesse sentido apresenta-se uma contextualização sobre o valor econômico agregado (EVA), bem como sobre a remuneração variável dos administradores das companhias brasileiras, e por fim alguns estudos correlatos sobre desempenho econômico e remuneração variável.

2.1 Medidas de desempenho econômico

O valor econômico agregado (EVA) de modo geral representa o lucro econômico da companhia, isto é, o quanto ela acrescentou de riqueza com o capital agregado, em suas operações, após o investimento deste mesmo capital. Conforme Rocha e Selig (2006, p.5) o VEA ou EVA pode ser definido como um indicador que objetiva determinar o valor que foi gerado de riqueza em certo período, geralmente um ano, o qual é utilizado no processo de tomada de decisões dentro das organizações.

Ehrbar (1999, pp. 1-2) salienta que “o EVA é muito mais que uma simples medida de desempenho. É uma estrutura para um sistema complexo de gerência financeira e remuneração variável que pode orientar cada decisão tomada por uma empresa, da sala do conselho até o chão de fábrica”.

Nesse sentido Machado (2010) infere que o EVA tem sua utilidade como base para medida de desempenho e conseqüentemente num sistema de remuneração. Diante disso, “o EVA torna-se um poderoso conciliador de interesses, pois o administrador é compensado de

forma coerente, recebendo bônus pelo atingimento e acréscimo de EVA em seus investimentos” (Machado, 2010, p.23).

Bohlaner (2003, p. 253) *apud* Simões (2008), comenta que “existe um conceito atual denominado remuneração por valor agregado, onde os componentes do pacote de remuneração criam valor para a empresa e para seus funcionários”.

Rocha e Selig (2006) já observaram que o uso dos indicadores de desempenho como base para a remuneração variável nas empresas brasileiras apresenta-se como um método que pode gerar benefício para gestão. Isso torna-se possível, quando a companhia adquire vantagens na gestão estratégica dos custos, por utilizar uma variável que estimula a remuneração variável motivando os funcionários a tomada de ações, que influenciam o resultado da organização como um todo. Ademias, os autores concluíram que quando:

“[...] a empresa implementa um sistema de gestão baseado no valor, todo e qualquer indicador que a empresa utilize irá demonstrar o incremento advindo do fato de que todo o valor agregado à empresa fará parte de um montante que se mantido por um determinado período será distribuído tornando assim a remuneração dos funcionários variável [...]” (ROCHA; SELIG, 2006, p.7).

“O indicador EVA, ao considerar a remuneração exigida pelos proprietários de capital, constitui-se na melhor medida de avaliação empresarial”. Embora não se tenha ainda, um consenso na literatura contábil sobre a forma de cálculo do valor econômico agregado, pois não existe ainda uma padronização e regulamentação na divulgação do mesmo (CRUZ; COLAUTO; LAMOUNIER, 2007, p.2).

Assaf Neto (2009, p. 169), infere que “a formulação do VEA, como sugerido, reflete o lucro econômico da empresa, ou seja, o resultado do acionista que excedeu o retorno mínimo desejado do capital próprio investido”.

Nesse sentido, o autor define a fórmula do EVA da seguinte maneira:

$$\text{VEA} = \text{Lucro Líquido} - (\text{Custo de Capital Próprio} \times \text{Patrimônio Líquido})$$

Já Pinheiro e Justino (2001, p.5) comentam que o EVA pode ser definido como uma “medida do lucro econômico de uma empresa depois de descontado o custo de todo o capital empregado”.

Sob outro aspecto, Neto (2004) e Perez e Famá (2006) anunciam essa medida como o valor operacional após o desconto do retorno mínimo exigido pelos proprietários do capital investido, sendo expresso da seguinte forma:

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - (\text{WACC} \cdot \text{CI})$$

Sendo:

EVA= *Economic Added* ou Valor Econômico Agregado.

NOPAT= *Net Operating Profit after Taxes* ou Lucro operacional líquido após impostos.

WACC= *Weighted Average Cost of Capital* ou Custo Médio Ponderado de Capital.

CI= Capital Investido.

Já em relação ao MVA, Saurin, Mussi, e Cordiolo (2000) ressaltam que o valor de mercado agregado (MVA) é um importante indicador que mede a criação de valor de uma empresa em relação aos recursos atribuídos ao negócio.

O Valor de mercado agregado é definido por Saurin, Mussi e Cordioli (2000, p. 20) “como um indicador que mede a criação de valor de uma empresa em relação aos recursos atribuídos ao negócio”.

2.2. A remuneração variável

No Brasil existem diferentes modelos de remuneração variável, em que os mais conhecidos são o bônus, comissão, campanhas de incentivo, participação nos lucros e nos resultados, remuneração por competências, por habilidades e remuneração estratégica (Wood Jr & Picarelli Filho, 2004).

A respeito disso, Robbins (2004, p. 137) *apud* Simões (2008), comenta que os programas de remuneração variáveis podem ser “planos de remuneração por unidade produzida, incentivos salariais, participação nos lucros, bônus e participação nos resultados”.

Tendo em vista as diversas modalidades de remuneração dos administradores, as organizações buscam por meio de órgãos reguladores normativos sobre o assunto, determinar que uma parcela considerável da remuneração de administradores seja realizada através de remuneração variável, principalmente em forma de ações ou instrumentos baseados em ações (Dias, 2010).

Nessa perspectiva, destaca-se que a temática é abordada nas normas internacionais de contabilidade, no IFRS 2 (pagamento baseado em ações e o IAS 19 (que trata de todos os outros Benefícios concedidos pelas empresas aos empregados). Já no Brasil, foram editadas normas com a emissão dos Pronunciamentos Técnicos CPC's 10 e 33 pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC).

Os planos de remuneração também são observados pela Lei nº 6.404/76 ou Lei das S/A, ao determinar sobre os montantes da remuneração a ser estabelecida pela companhia aos seus administradores:

Art. 152. A assembleia-geral fixará o montante global ou individual da remuneração dos administradores, inclusive benefícios de qualquer natureza e verbas de representação, tendo em conta suas responsabilidades, o tempo dedicado às suas funções, sua competência e reputação profissional e o valor dos seus serviços no mercado.

A remuneração variável apresenta-se em crescente destaque nas organizações atualmente, na medida em que formas diferentes de remuneração contribuem para o aumento de competitividade empresarial das organizações (Wood Júnior & Picarelli Filho, 2004).

A respeito disso, Dellagnelo e Dellagnelo (1996, p. 55) inferem que “a remuneração variável aparece como uma alternativa coerente com a nova realidade de flexibilização, tentando aliar o comprometimento dos empregados com os resultados da organização, vinculando, desta forma, sua remuneração ao desempenho alcançado”.

Álvares (1999, p. 71), comenta que “a utilização da remuneração variável não se restringe às grandes empresas. Sua utilização está mais vinculada à ideologia do fundador que acredita que o compartilhamento do sucesso entre os empregados aumenta a produtividade e os lucros”. Portanto, a remuneração variável pode ser vista deste modo, por ser um mecanismo que visa o melhoramento das relações entre empregadores e empregados, em função do moderno ambiente empresarial (Gallon *et al.*, 2011).

Ao caracterizar a remuneração variável como uma ferramenta da administração participativa, Oliveira e Superti (2007) asseguram que a remuneração variável surge como alternativa de modernização e motivação das relações produtivas para as organizações. Ao adotar, planos de participação nos resultados, as companhias, estimulam a produtividade e implica em menos gastos com encargos para as empresas, prontamente, os programas de participação nos resultados, muito mais abrangente e democrático que os antigos programas de bônus, que só contemplavam executivos (Motta, 2009). Todavia, os sistemas de remuneração tradicional remuneram todos conforme as mesmas regras, impossibilitando uma remuneração diferenciada (Simões, 2008).

Diante das considerações delineadas referentes à conceituação da remuneração variável, faz-se necessário apresentar a distinção entre a remuneração caracterizada como participação nos lucros com aquela entendida como participação nos resultados.

Costa (1997), explica que:

[...] a participação nos lucros é a divisão de uma parcela do lucro da empresa entre seus funcionários, com o objetivo claro de recompensá-los, enquanto que a participação nos resultados corresponde ao aumento dos ganhos dos trabalhadores pelo atingimento de metas propostas pela direção da empresa. Entre essas metas, pode-se citar a busca de determinados níveis de qualidade, produtividade e outros objetivos a serem alcançados [...].

Vilas Boas e Batista (2009) comentam que a eficiente utilização das metodologias de remuneração pelas empresas, pode influenciar positivamente os seus resultados, bem como servir de apoio para o estabelecimento de mudanças organizacionais.

Dessa forma, apresenta-se no Quadro 1 um comparativo entre as principais vantagens e desvantagens de um programa de participação nos lucros, de acordo com a abordagem de Rosa (2000).

Principais Vantagens	Principais Desvantagens
Se houver prejuízo, não haverá pagamento da participação.	Pouca transparência.
Esse tipo de programa motiva a união de esforços.	A análise dos demonstrativos financeiros é complexa, exigindo conhecimentos específicos dos empregados.
Alivia as pressões sobre departamentos ou unidades, pois a meta é para toda a empresa.	Exige que a empresa exponha dados que os empresários nem sempre estão dispostos a revelar, por considerá-los confidenciais.
Aumenta a exigência, por parte dos empregados, de melhorias de sistemas da empresa.	Necessidade de treinamento para orientar os empregados.
Melhora a qualidade.	A dificuldade de compreensão dos demonstrativos, devido a sua complexidade, pode levar à falta de credibilidade.
Reduz custos.	Os demonstrativos são elaborados de acordo com o regime de competência.

Fonte: Adaptado de Rosa (2000).

Quadro 1 – Principais vantagens e desvantagens do programa de participação nos lucros

Por meio do Quadro 1 verifica-se quais são as principais vantagens e desvantagens que podem haver nos programas de participação nos lucros. Nesse sentido observa-se que esse modelo de concessão de incentivos se diferencia das transações com pagamentos baseados em ações. Isso se verifica a medida que o pagamento baseado em ações é considerado um “tipo de remuneração visa incentivar os empregados ao comprometimento com a maximização do valor da empresa, alinhando seus interesses aos dos acionistas” (Iudícibus *et al.*, 2010, p. 536).

2.2.3 Construção da hipótese

Neste estudo calculou-se o valor econômico agregado e o valor de mercado adicionado, e posteriormente buscou-se relacionar esses indicadores com o valor da remuneração variável dos membros da administração das empresas analisadas.

Diante disso, formulou-se a seguinte hipótese para esta pesquisa:

H₁: *Existe relação entre o valor econômico agregado e o valor de mercado adicionado e a remuneração variável nas empresas pesquisadas.*

Diante disso, espera-se encontrar um resultado semelhante ao estudo realizado por Camargos, Hetal e Boas (2007), que relacionaram variáveis de desempenho que

possivelmente explicam a remuneração de executivos de empresas brasileiras de capital aberto que emitem ADRs. Ressalta-se que neste estudo os autores encontraram uma relação positiva entre a remuneração executiva e o desempenho financeiro das empresas.

O mesmo foi observado na pesquisa realizada por Simões (2008), sobre a relação entre a remuneração variável e o valor da empresa. Neste estudo a autora concluiu que existem evidências que indicam que a hipótese do valor da remuneração variável está relacionada positivamente ao valor da empresa.

2.4. Estudos correlatos sobre desempenho econômico/financeiro e remuneração variável

Neste tópico apresentam-se alguns estudos anteriores que relacionam o desempenho econômico das empresas e a remuneração de seus executivos. Diante disso, busca-se através destas pesquisas apresentar quais são os fatores que foram relacionados ao tema em questão, e quais foram as principais contribuições do mesmo.

Funchal e Terra (2006) examinaram os determinantes da remuneração dos executivos nas empresas de capital aberto latino-americanas com base em indicadores de desempenho e características de governança corporativa, incluindo características do conselho e da diretoria executiva, bem como sua estrutura de propriedade. Para tanto, investigaram uma amostra de 67 empresas de quatro países (Argentina, Brasil, Chile e México) que emitem ADRs no ano de 2002. Os resultados encontrados confirmam o fraco elo entre a *performance* da companhia e a remuneração de seus executivos na América Latina. Além disso, também foi possível observar que a remuneração variável não está associada com os indicadores usuais de governança corporativa, principalmente associados às características do conselho de administração e de propriedade das companhias, apresentaram relevância na explicação da remuneração dos executivos.

Hetal e Boas (2007), buscaram analisar quais são as variáveis de desempenho que possivelmente explicam a remuneração de executivos de empresas brasileiras de capital aberto que emitem ADRs. Em seguida observou-se que a análise foi feita por meio de uma regressão múltipla com dados de uma amostra de 29 empresas brasileiras. Em relação aos resultados da pesquisa, os autores constataram que foi encontrada uma relação significativa estatisticamente entre a remuneração executiva e o desempenho financeiro das empresas. Os resultados do estudo, quando destacam que quanto maior for o desempenho da organização, maior tende a ser a remuneração média de seus executivos, mostram que os acionistas devem continuar considerando as políticas de remuneração como um dos instrumentos para diminuir os conflitos de interesse entre executivos e organização, solucionando assim, os problemas de agência.

Cardozo, Gasparetto e Nascimento (2009) buscou identificar a evidência de remuneração variável comparativamente aos resultados econômicos alcançados por empresas do setor de energia elétrica, no Brasil. Para tanto buscou-se informações de um conjunto de empresas que evidenciam a adoção de políticas de remuneração variável das que não o fazem no período entre 2003 e 2007, compondo uma amostra composta por 52 empresas brasileiras do setor de energia elétrica que têm ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo. O autor concluiu que ocorreu uma evolução na adesão da evidência da remuneração variável nos relatórios da administração. Também verificou-se que a atividade de distribuição apresenta o maior número de empresas que evidenciam participação em lucros e ou resultados.

Desse modo, percebe-se por meio dos estudos de Funchal e Terra (2006), Camargos, Hetal e Boas (2007) e Cardozo, Gasparetto e Nascimento (2009), que existem resultados controversos sobre as variáveis desempenho econômico e remuneração variável, pois os estudos mais recentes apresentam uma relação significativa entre as variáveis, embora os achados nos estudos anteriores não tragam relação, ou está presente-se de forma fraca.

3. Metodologia

O estudo é caracterizado como uma pesquisa descritiva, do tipo documental e com abordagem quantitativa dos dados.

3.1. Amostra

A partir, do universo desta pesquisa composto pelas 100 maiores empresas brasileiras por valor de mercado de 2010 classificadas segundo o *ranking* da Revista Exame Edição Maiores e Melhores de junho de 2011. Foi realizada a seleção da amostra nas empresas, na qual foram selecionadas 57 empresas para posterior análise.

Posteriormente foram excluídas da amostra 43 empresas, por não apresentarem as informações requeridas no momento da coleta, em relação ao valor da remuneração dos administradores.

Ressalta-se que foi escolhido o EVA como indicador, devido a sua propensa relação com a remuneração variável dos administradores, bem como dos empregados, conforme já destacado por estudos anteriores. A partir dessa revisão de literatura, considera-se neste estudo, que quanto maior o valor econômico agregado de uma empresa, ou seja, maior a geração de riqueza, maior será a remuneração variável dos membros do conselho de administração da mesma.

Apresenta-se no Quadro 2, a relação das 100 maiores empresas brasileiras de capital aberto integrantes do universo de pesquisa, classificadas segundo o *ranking* divulgado pela Revista Exame edição Maiores & Melhores 2011.

Posição	Empresa	Posição	Empresa	Posição	Empresa
1	Petrobras	33	Fibra	67	Suzano
2	Vale	34	Hypermarcas	68	Anhanguera Educacional
3	Itaú Unibanco	35	PDG Realty	69	Sul América
4	Ambev	36	Cosan	70	Multiplus
5	Bradesco	37	Copel	71	OSX Brasil
7	Santander	39	Lojas Amercianas	72	Whirlpool
8	OGX Petróleo	40	ALL - América Latina	73	Marfrig
10	Gerdau	41	Sabesp	74	Ampla
11	Vivo Participações	42	Cyrela Brazil Realty	75	Klabim
12	Souza Cruz	43	Porto Seguro	76	Totvs
13	Eletrobrás	45	AES Tietê	77	MMX Minerações e Metálicos
14	BM&Fbovespa	46	Embraer	78	Loclaiza
15	BRF	47	Vale Fertilizantes	79	AES Eletropaulo
16	CCR	48	Cesp	80	Gafisa
18	Natura	49	Duralex	81	Light
19	Usiminas	50	Brasil Telecom	82	Dasa
20	CPFL Energia	51	Net	83	Guararapes
21	Cielo	52	MRV Engenharia	84	Elektro
22	Tractebel Energia	53	Hrt Petróleo	86	Comgás
23	JBS Brasil	54	EcoRodovias	87	M. Dias Branco
24	Pão de Açúcar	56	BR Malls Participações	88	Odontoprev
25	Cemig	57	Coelba	91	OHL Brasil
26	Bradespar	58	Gol Linhas Aéreas	92	Rossi
27	Braskem	59	Banrisul	93	Brookfield
28	TIM Participações	60	Multiplan	94	Portx
29	Redecard	61	Tele Norte Celular	97	MPX Energia
30	Ultrapar	62	Amil	98	Fleury Medicina e Saúde
31	Weg	65	TAM	99	B2W
32	Telemar	66	Cetip	100	Copasa

Fonte: Adaptado da Revista Exame edição Maiores & Melhores (2011).

Quadro 2 – 100 maiores empresas brasileiras de capital aberto.

Observa-se por meio do Quadro 2, a relação de empresas classificadas segundo o *ranking* divulgado pela Revista Exame edição Maiores & Melhores 2011, com empresas componentes de diferentes setores que integram o índice IBRX 100. Destaca-se que a amostra desta pesquisa, foi definida como sendo do tipo intencional e não probabilística.

3.2. Coleta dos dados

A coleta dos dados foi realizada de duas formas, em virtude do acesso as informações necessárias. Num primeiro momento, para se obter os valores referentes à remuneração variável dos administradores, foram baixadas as notas explicativas disponibilizadas no sitio da BM&FBovespa das empresas que continham essa informação. Num segundo momento foram coletadas informações em relação ao cálculo do EVA e do MVA, bem como informações sobre tamanho, ROE e endividamento das empresas na base de dados *Econômica*® e armazenados numa planilha eletrônica.

Ressalta-se, que foram coletados para análise, apenas dados das empresas referente ao período de 2010.

3.3. Procedimentos Estatísticos: Correlação Canônica

Segundo Hair Jr. *et al.* (2005), pode-se determinar uma correlação canônica como sendo uma técnica estatística que avalia a relação entre variáveis independentes múltiplas e variáveis dependentes múltiplas. A correlação canônica visa “quantificar a força da relação existente entre dois vetores de variáveis, representados pelas dependentes e pelas independentes” (Fávero *et al.* (2009).

A correlação canônica resume as informações de cada conjunto de variáveis respostas em combinações lineares, tendo como critério a maximização da correlação entre os conjuntos dessas variáveis respostas. Essas combinações lineares construídas são denominadas de variáveis canônicas, enquanto que a correlação entre elas é chamada de correlação canônica. (Klann, Beuren & Hein, 2007: 9).

4. Resultados

A análise dos dados será realizada por meio da correlação canônica com o uso do software Statgraphics®, para se verificar se existe correlação entre as variáveis EVA, MVA e Remuneração Variável dos membros dos conselhos de administração das companhias.

4.1 Estatística Descritiva

Neste tópico será apresentada a análise e descrição dos resultados por meio da apresentação das médias e desvio padrão dos dados, além das demais características relacionadas a amostra selecionada para esta pesquisa. Na sequência, utilizou-se da correlação canônica para verificar a correlação existente entre o conjunto de variáveis selecionadas para esta pesquisa. Dessa forma, busca-se inferir se os fatores relacionados, como EVA e DVA, dentre os demais possuem relação com um segundo grupo de variáveis delineadas, no qual integra a remuneração variável dos administradores das empresas analisadas.

Diante disso, apresenta-se na Tabela 1 a descrição dos setores de atuação das empresas componentes da amostra no período de 2010.

Tabela 1 – Setor de atuação das empresas componentes da amostra no ano de 2010.

Setor	Segmento	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Acumulada
Utilidade pública	Energia Elétrica	8	14,04%	8
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	Biocombustíveis	1	1,75%	9
	Exploração ou Refino	2	3,51%	11
	Bancos	2	3,51%	13
	Previdência e Seguros	2	3,51%	15
Financeiro e Outros	Holding de Participações	1	1,75%	16
	Intermediários e Outros	1	1,75%	17
	Serviços Financeiros	4	7,02%	21
	Alimentos	3	5,26%	24
	Produtos de uso pessoal e limpeza	1	1,75%	25
Consumo não Cíclico	Bebidas	1	1,75%	26
	Fumo	1	1,75%	27
	Saúde	2	3,51%	29
	Mídia	1	1,75%	30
Consumo Cíclico	Comércio	2	3,51%	32
	Diversos	4	7,02%	36
	Máquinas e Equipamentos	1	1,75%	37
Bens Industriais	Material de Transporte	1	1,75%	38
	Transporte	4	7,02%	42
Construção e Transporte	Construção e Engenharia	4	7,02%	46
	Químicos	2	3,51%	48
Materiais Básicos	Papel e Celulose	4	7,02%	52
	Siderurgia e Metalurgia	1	1,75%	53
Telecomunicações	Telefonia Fixa e Móvel	3	5,26%	56
Tecnologia da Informação	Programas e Serviços	1	1,75%	57
Total		57	100,00%	---

Fonte: Dados da Pesquisa.

A partir dos dados apresentados na Tabela 1, verifica-se dentre as empresas analisadas, que o setor de maior participação é o de utilidade pública, o qual abarca oito empresas do segmento de energia elétrica (14,4%). Num segundo momento, observa-se que o setores financeiro e outros, consumo cíclico, construção e transporte e materiais básicos, apresentam a mesma quantidade de empresas listadas, com 4 cada (sendo 7,02%) e juntos representando 35,1%.

De modo geral, observa-se que houve uma pulverização das empresas nos demais setores, onde a participação apresentou-se distribuída numa pequena quantidade, nos diferentes segmentos apresentados. Nesse sentido, destaca-se que essas empresas representam individualmente, cerca de 2%, e 3,5% da amostra pesquisada. Adicionalmente, verificou-se que o setor de tecnologia da informação foi aquele que apresentou a menor participação, com apenas uma empresa integrante (1,75%).

A Tabela 2 demonstra a quantidade de empresas que evidenciam as informações referentes à remuneração variável dos seus administradores.

Tabela 2 – Nível de evidenciação da remuneração das empresas componentes da amostra no ano de 2010

Empresa	Quantidade.	
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Evidenciam a remuneração variável	57	57%
Não evidenciam a remuneração variável	43	43%
Total	100	100%

Fonte: Dados da Pesquisa.

Conforme os dados da Tabela 2 nota-se, que dentre as 57 empresas integrantes da amostra, 43 foram excluídas por não apresentarem informações a respeito da remuneração dos administradores. Nesse sentido, destacam-se algumas das empresas que não divulgaram essa informação nos seus relatórios financeiros, a saber: (Vale, Itaú Unibanco, Ambev, Vivo Participações, CPFL Energia, Pão de Açúcar, Bradespar, TIM Participações, Cosan, Sabesp, EcoRodovias, BR Malls Participações, Multiplan, OSX Brasil, Whirpool, Klabin, Totvs, Gafisa, Light, Dasa, Elektro, Comgás, M. Dias Branco, Odontoprev, OHL Brasil, Brookfield, Portx, MPX Ennergia, B2W, e Copasa).

Ademais, ressalta-se que 13 das empresas apresentaram seu valor econômico agregado negativo, e por esse motivo foram excluídas da amostra final. Adicionalmente, observou-se também que 12 das empresas analisadas possuem controle do tipo familiar.

A Tabela 3 demonstra a estatística descritiva das variáveis utilizadas na análise das empresas integrantes da amostra em 2010.

Tabela 3 – Estatística Descritiva das variáveis analisadas no ano de 2010

	TAM	ROE	END	REMUN	MVA	EVA
Média	24.232,70	40,93	1,92	22.406,56	0,00	465.107,20
Desvio Padrão	54.263,02	307,49	2,38	51.524,50	0,00	1.543.036,30
Mínimo	3.499,00	2,82	0,00	168,00	0,00	938.849,12
Máximo	380.247,00	2.321,66	13,51	284.534,00	0,02	7.382.093,00

Fonte: Dados da pesquisa.

As companhias componentes da amostra final possuem em média 24 milhões de reais em ativos. A média dos seus respectivos retornos sobre o patrimônio líquido é próximo à margem de 41%. O indicador de endividamento mostra que em média para cada R\$ 100,00 de capital próprio, as empresas tomaram R\$ 192,00 de capitais de terceiros.

4.2 Correlação canônica

Neste tópico busca-se apresentar a análise por meio da correlação canônica, como já dito realizada com o auxílio do software Statgraphics[®]. Diante disso, esta pesquisa busca explicar a relação que possa existir entre os dois conjuntos de variáveis previamente delineadas para esta pesquisa, que foram combinadas e distribuídas em dois grupos distintos, na qual irá se verificar os coeficientes dessas variáveis canônicas.

Nesse sentido, espera-se encontrar uma relação estatisticamente significativa entre a remuneração variável dos administradores e o valor econômico agregado e o valor de mercado adicionado no período de 2010.

Na Tabela 3 apresenta-se a correlação canônica entre os grupos de variáveis analisadas.

Tabela 3 – Coeficientes para variáveis canônicas do primeiro e segundo conjunto

Variáveis Canônicas				Coeficientes das Variáveis Canônicas	
Grupo 1 – Variáveis independentes da pesquisa.					
Y6	TAM			0,603731	
Y5	ROE			0,218295	
Y1	END			-0,510088	
Y4	REMUN			-0,211358	
Grupo 2 – Variáveis dependentes da pesquisa.					
X1	MVA			-0,499469	
X2	EVA			0,924401	
<i>Eigenvalor</i>	<i>Correlation</i>	<i>Lambda</i>	<i>Chi-Squared</i>	<i>D.F.</i>	<i>P-Value</i>
0,359169	0,599307	0,464227	39,5202	12	0,0001

*Significante ao nível de 5%.

Nota 1 - Este procedimento encontra as combinações lineares de dois conjuntos de variáveis que têm a mais alta correlação entre eles. Neste caso, dois conjuntos de combinações lineares foram formadas. O primeiro conjunto de combinações lineares é: $-0,510088 + 0,378877 * FIM + 0,558058 * NGC - 0,211358 * 0,218295 * REMUN ADM ROE + 0,603731 * TAM + 0,924401 * EVA - 0,499469 * MVA$, onde as variáveis tenham sido previamente padronizados, subtraindo seus meios e dividindo por seus desvios-padrão.

Nota 2 - A tabela mostra a correlação estimada entre cada conjunto de variáveis canônicas. Desde 2 do P-valores são inferiores a 0,05, onde os conjuntos têm correlações estatisticamente significativas ao nível de confiança de 95,0 %.

A – b

De modo estatisticamente significativo ao nível de significância de 5% ($P-value < 0,005$), verificado pelo teste do qui-quadrado, pode-se verificar que o desempenho econômico, representado nesta pesquisa pelo valor econômico agregado e pelo valor de mercado adicionado está positivamente inter-relacionado com a remuneração variável pelas empresas analisadas. Dessa forma, aceita-se a hipótese formulada de que o valor econômico agregado e o valor de mercado adicionado estão correlacionados com a remuneração variável das empresas componentes da amostra.

Ressalta-se, que a correlação canônica existente entre as variáveis é de 59% com um $R^{canônico}$ de 0,359169, considerado no caso deste estudo satisfatório pela quantidade de casos analisados.

Destacar ainda, que a variável NGC está representada apenas pelo valor dicotômico “1”, indicando que as empresas estão nos níveis de governança corporativa tem uma probabilidade maior de apresentarem maior remuneração variável, ou seja, maior percentual de participação nos resultados, caso contrário, a correlação canônica teria apresentado a relação com a variável dicotômica “0”, que indica empresas não estão listadas.

Os resultados vão ao encontro dos achados da pesquisa realizada por Simões (2008), que objetivou identificar a relação entre a remuneração variável e o valor da empresa Arcelor Mittal Tubarão. Neste estudo a autora concluiu que existem evidências que indicam que a hipótese do valor da remuneração variável está relacionada positivamente ao valor da empresa.

5. Considerações e Conclusões

Esta pesquisa teve como objetivo verificar qual a relação entre o valor econômico agregado e valor de mercado adicionado com a remuneração variável dos administradores das 100 maiores empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa.

Para tanto, buscou-se relacionar as variáveis EVA, MVA e remuneração variável dos membros dos conselhos de administração das companhias por meio da aplicações da correlação canônica, na qual se explica a relação entre os dois conjuntos de variáveis previamente delineadas para esta pesquisa, que foram combinadas e distribuídas em dois grupos distintos.

Inicialmente, verificou-se que as empresas componentes da amostra, são integrantes do setor de utilidade pública, contendo 8 empresas do segmento de energia elétrica (14,4%). Após isso, foi possível observar que em relação a evidenciação da remuneração variável pelas empresas pesquisadas, que dentre as 57 empresas integrantes da amostra, 43 foram excluídas por não apresentarem informações a respeito da remuneração dos administradores. Ademais, constatou-se que em média as variáveis utilizadas na correlação apresentam-se com o seguinte perfil: possuem um tamanho de 24.232,70; Com um ROE de 40,93; seu endividamento de 1,92. Além disso, foi possível observar que seus administradores recebem em média uma remuneração variável de R\$ 22.406,56 ao ano. Num segundo momento também pode-se observar nas variáveis que representam um outro conjunto de componentes que, as empresas analisadas não apresentaram valores referente ao MVA, mas percebeu-se que seu valor econômico agregado foi em média de 465.107,20.

Por fim, ressalta-se que os resultados da correlação canônica indicaram que a variável desempenho econômico, representado nesta pesquisa pelo valor econômico agregado e pelo valor de mercado adicionado está positivamente inter-relacionado com a remuneração variável pelas empresas analisadas, aceitando-se a hipótese H1 delineada.

Sugere-se para realização de futuras pesquisas, que sejam relacionadas outras variáveis econômicas diferentes daquelas apresentadas neste estudo, bem como que se segmente a variável remuneração variável em duas subdivisões, sendo fixa e variável, para se verificar se a correlação apresenta-se igualmente significativa.

REFERÊNCIAS

ANGONESE, R.; SANTOS, P. S. A; LAVARDA, C. E. F. Valor econômico agregado (VEA) e estrutura de capital em Empresas do IBRX 100. In: **XIII Congresso SEMEAD**, USP, São Paulo, 2010.

ÁLVARES, Antonio C. T. Participação nos lucros definida pelos resultados. In: **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 39, nº 4, p. 70-77, out./dez. 1999.

ANTHONY, R. N.; GOVINDARAJAN, V. **Sistemas de controle gerencial**. 12 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. São Paulo: Atlas, 2009.

ASSAF NETO, A. **Contribuição ao Estudo da Avaliação de Empresas no Brasil: Uma Aplicação Prática**. 202 p. Tese (Doutorado em Contabilidade) FEA-RP/USP, Ribeirão Preto, 2003.

BASSO, L. F. C.; KRAUTER, E. Participação nos lucros/ resultados e criação de valor: um estudo exploratório. In: **Revista O&S** - v.10 - n.26 - Janeiro/Abril – 2003.

CARDOZO, R. M. ; GASPARETTO, V. ; NASCIMENTO, C. . A evidenciação da remuneração variável e sua relação com o desempenho econômico nas empresas do setor elétrico brasileiro. In: **3º congresso UFSC de controladoria e finanças; 3º congresso UFSC de iniciação científica em contabilidade**, 2009, Florianópolis. Florianópolis : UFSC, 2009

COSTA, S. A. **A prática das novas relações trabalhistas, por uma empresa moderna**. São Paulo: Atlas, 1997.

CRUZ, U. O.; COLAUTO, R. D.; LAMOUNIER, W. M. Valor econômico agregado e lucro contábil: evidências para uma amostra de empresas do Novo Mercado da Bovespa. In: Congresso USP de controladoria e Contabilidade. 2007. **Anais...** USP, São Paulo, 2007.

DALMÁCIO, F. Z.; REZENDE, A. J.; SLOMSKI, V. Análise setorial das medidas de *performance* utilizadas nos contratos de remuneração dos gestores. In: **Revista Universo Contábil**, FURB, v. 5, n.3, p. 06-23, jul./set., 2009. Disponível em: <www.furb.br/universocontabil>. Acesso em 10 de novembro de 2011.

DELLAGNELO, E. H. L.; DELLAGNELO, J. R. G. Modelos de eficácia subjacentes aos programas de remuneração variável. In: **Revista de Negócios**, v. 2, n. 1, p. 53-67, out./dez. 199

DIAS, W. O.; CUNHA, J. V. A.; MÁRIO, P. C. Plano de incentivo em opções de ações e a harmonização contábil: estudo do nível de *disclosure* das empresas brasileiras após o CPC 10. In: **Pensar Contábil**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 46, p. 29-38, out./dez. 2009.

DIAS, W. O. **Remuneração variável nas empresas brasileiras: estudo de determinantes da utilização de stock options**. 106 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

EHRBAR, A. **EVA: valor econômico agregado: a verdadeira chave para a criação de riqueza**. Tradução de: Bazan Tecnologia e Linguística. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

HAIR JR., J. F., ANDERSON, R. E., TATHAM, R. L., BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. (5ª ed.). Porto Alegre: Bookman, 2005.

KLANN, R. C., BEUREN, I. M., HEIN, N. Correlações Canônicas entre os Indicadores de Desempenho calculados sobre as Demonstrações Contábeis elaboradas em BR GAAP e US GAAP e em IFRS e US GAAP. In: Congresso **EnANPAD**, Rio de Janeiro, 2007.

MOTTA, W. H.. **Remuneração variável: “stock options”, valor econômico agregado, participação nos lucros ou resultados e benefícios flexíveis**. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos05/6_REMUNERACAO%20variavel.pdf>. Acesso em: dez. de 2011.

OLIVEIRA, A. J.; SUPERTI, E. **Participação nos Lucros e Resultados – PLR: Um estudo sobre as ferramentas de remuneração variável da Administração Participativa**. 2007. Disponível em: < <http://www.faesd.edu.br/horusjr/artigos/Artigo07.pdf>>. Acesso em:

RAUPP, F. M., BEUREN, I. M. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais**. In: Ilse Maria Beuren. (Org.). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. (3a ed.). São Paulo: Atlas, 2001.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SIMÕES, A. F. **Análise da relação entre remuneração variável e valor da empresa: o caso de uma siderúrgica de grande porte**. 2008. 65 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças, Vitória, 2008.

ROCHA, J. S.; SELIG, P. M. **Para remuneração variável nas empresas e suas influencias nos custos**. In: Congresso Brasileiro de Custos. **Anais...** CBC, São Leopoldo, RS, 2006.

SAURIN, V.; MUSSI, C. C.; CORDIOLI, L. A. Estudo do desempenho econômico das empresas estatais privatizadas com base no MVA e no EVA. In: **Caderno de pesquisas em administração**, São Paulo, V. 1, n. 11, 1 trim. 2000. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C11-ART03.pdf>>. Acesso em 25 de jan. de 2012.

ROSA, F. D. **Participação nos lucros ou resultados: a grande vantagem competitiva**. São Paulo: Atlas, 2000.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

VILAS BOAS, A. A.; BATISTA, L. G. As metodologias de remuneração variável adotadas pelas empresas brasileiras e sua influência na mudança organizacional. In: **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa (RECADM)** Faculdade Cenecista de Campo Largo - Coordenação do Curso de Administração v. 3, n. 1, maio de 2004. Disponível em: <<http://revistas.facecla.com.br/index.php/recadm/>>.

WOOD JÚNIOR, T.; PICARELLI FILHO, V. **Remuneração estratégica: a nova vantagem competitiva**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.