

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ATUARIAIS**

**A utilização do EVA como base para a remuneração dos administradores.**

**TANCREDO LUIZ DE MORAES MACHADO**

**Trabalho de conclusão apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis pela Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.**

**Orientador: Prof. Paulo Schmidt**

**Porto Alegre**

**2010**

## **A utilização do EVA como base para a remuneração dos administradores.**

Tancredo Luiz de Moraes Machado\*

### **RESUMO**

O presente trabalho trata sobre o valor econômico agregado (EVA), que é uma ferramenta financeira geralmente utilizada pelos gestores para, através de diversos ajustes no balanço patrimonial e na demonstração de resultado, evidenciar quanto a empresa conseguiu agregar valor através de suas atividades. Mediante uma pesquisa bibliográfica acerca desta ferramenta gerencial, objetivou-se demonstrar que o EVA também pode ser um importante conciliador de interesses entre administradores e proprietários (acionistas). Esta conciliação de interesses pode ocorrer através da utilização de um sistema de remuneração de administradores que tem como base o valor econômico agregado, o que se pode concluir no transcorrer do presente trabalho.

Palavras-chave: Valor Econômico Agregado, EVA. Lucro Econômico. Valor de Mercado Adicionado, MVA. Sistema de Remuneração.

## 1 INTRODUÇÃO

O cenário econômico mundial tem cada vez mais exigido das empresas. Atualmente, em um mundo altamente competitivo e o nível de exigência dos acionistas cada vez maior, torna-se necessário a utilização de ferramentas gerenciais que demonstrem o desempenho da empresa, e se este satisfaz seus anseios. Neste sentido, MONERRY, *apud* Schmidt, Santos e Pinheiro (2007, p.39), afirma que cada vez há mais companhias em que a criação de valor para o acionista está entre os objetivos corporativos principais, assumindo que uma empresa precisa trabalhar para fazer seus acionistas mais ricos.

Lütke-meier (2001, p.8) explica que, com a abertura da economia brasileira a partir da década de 80, iniciou-se um aumento significativo do nível de competição praticamente em todos os seus segmentos, e que este ambiente competitivo demanda também um novo tipo de empresa, com gestores preocupados com o crescimento em escala, eficiência e, fundamentalmente, com geração de valor para os acionistas.

Entretanto, para que de fato isto ocorra, é necessário que a organização gire em torno de seu objetivo principal, que é o de agregar valor. Conseguir fazer com que haja engajamento em torno do acréscimo de valor para a entidade em todos os níveis da empresa, bem como possuir uma medida de desempenho que demonstre de forma eficaz os resultados de suas ações são cruciais.

E de que forma o EVA, ou valor econômico agregado, pode alinhar os interesses dos administradores e proprietários da empresa? O presente trabalho possui o intuito de evidenciar porque é importante entender o que significa este indicador, sua relevância e de que forma um sistema de remuneração atrelado ao EVA pode ser um poderoso conciliador de interesses entre acionistas e administradores. Ao longo deste trabalho será demonstrado como é possível uma solução para o problema acima mencionado, através de uma pesquisa descritiva e explicativa acerca do assunto abordado. Andrade (1997, p.104) destaca que a pesquisa descritiva preocupa-se em observar fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los sem o pesquisador interferir neles, não ocorrendo, portanto, manipulação dos dados por parte deste. Em relação à pesquisa explicativa, Andrade (1997, p.105), coloca que “este tipo de pesquisa tem por objetivo explicar a razão e o porquê das coisas, aprofundando o conhecimento da realidade”.

Para tanto, será necessário buscar fontes que tratam sobre o assunto. Sendo assim, deverá ser utilizada uma pesquisa bibliográfica. Segundo Severino (2007, p.122), na pesquisa

bibliográfica, o pesquisador trabalha a partir das contribuições dos autores de pesquisas anteriores, disponíveis em documentos impressos como artigos, livros, teses, etc.

Já em relação à abordagem do problema, esta será dada através de uma análise qualitativa dos dados levantados. Conforme NEVES *apud* Gomes e Araújo (2005, p. 6) “a pesquisa qualitativa é um conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visam a descrever e a decodificar os componentes de um sistema complexo de significados”. Portanto, esta forma de abordagem encaixa-se perfeitamente com o intuito e o tipo de pesquisa deste trabalho.

Retornando ao tema proposto, segundo Nascimento, Reginato e Souza (2007, p.213), “a metodologia EVA procura justamente corrigir o conflito de agência e seus custos, induzindo o executivo a agir como acionista, ou seja, auxiliando nas decisões de investimento”. Deste modo, é necessário fazer com que o executivo, bem como os funcionários da empresa, tenham o mesmo objetivo que os acionistas. Ehrbar (1999, p.75), afirma que “O EVA é uma ferramenta financeira bastante sofisticada, mas é importante compreender que na verdade é uma ferramenta para mudar comportamento”. Significa justamente alinhar os interesses de todos através de remuneração (bônus) quando se obtém os resultados desejados.

## **2 Economic Value Added**

Segundo Nascimento, Reginato e Souza (2007, p.188), G. Bennett Stewart III baseou-se nos conceitos existentes em torno da taxa de retorno do investimento e dos custos de oportunidade, e desenvolveu o EVA (*economic value added*). O EVA, no início da década de 80, trouxe de forma compreensível o modelo de valor para a empresa, criado pelos Prêmios Nobel Merton H. Muller e Franco Modigliani.

O EVA, conforme STEWART *apud* Nascimento, Reginato e Souza (2007, p.190), permite aos gestores avaliarem se eles estão tendo o retorno adequado com o seu negócio.

Ehrbar (1999, p.1-2) é enfático ao afirmar que:

... O EVA é muito mais que uma simples medida de desempenho. É a estrutura para um sistema completo de gerência financeira e remuneração variável que pode orientar cada decisão tomada por uma empresa, da sala do conselho até o chão de

fábrica; que pode transformar uma cultura corporativa; que pode melhorar as vidas profissionais de todos na organização, fazendo com que sejam mais bem-sucedidos; e que pode ajudá-los a produzir maior valor para os acionistas, clientes e para eles próprios.

Schmidt, Santos e Kloeckner (2006, p.204) classificam o EVA como um sistema de gestão financeira que mede o retorno que capitais próprios e de terceiros proporcionam aos seus proprietários. Um sistema que mede a diferença entre o retorno sobre o capital de uma empresa e o custo desse capital.

STEWART, *apud* Gaion (2001, p.143) afirma que o EVA mensura a performance, mostra o lucro econômico de um empreendimento, bem como é considerada como uma ferramenta utilizada para determinar se uma empresa está criando valor econômico acima ou abaixo do custo de capital para recursos empregados. Mas o que seria este chamado lucro econômico? Catelli e Guerreiro (2009, p.84) afirmam que:

Em termos econômicos, o lucro é visto como a quantia máxima que a empresa pode distribuir como dividendos e ainda continuar tão bem ao final do período como estava no começo. Continuar tão bem, economicamente falando, é interpretado como manter o capital intacto em termos do valor descontado do fluxo de recebimentos líquidos futuros.

Catelli e Guerreiro (2009, p.87) também confrontam as ideologias (econômica e contábil):

Dois parâmetros são especialmente importantes no processo de avaliação do conceito de lucro: Utilidade (Relevância) e Praticabilidade (Objetividade). O lucro contábil enfatiza a objetividade e o lucro econômico demanda uma dose considerável de subjetividade, ou seja, de expectativa acerca do futuro. Por outro lado, o lucro econômico constitui-se numa informação que supre adequadamente os modelos de decisão de pelo menos dois importantes usuários da informação contábil: o proprietário do capital e o administrador do capital. O lucro contábil ortodoxo, por sua vez, constitui-se em informação extremamente pobre para ambos os tipos de usuários.

COPELAND, KOLLER E MURRIN *apud* Tomaselli (2002, p.19) colocam que a análise sobre o lucro econômico é muito semelhante ao da receita líquida contábil, com a

diferença de que, nele, a empresa é explicitamente cobrada por todo o capital, não apenas pela dívida na forma de juros.

É válido registrar que, mesmo não sendo o EVA, e sim a criação de valor o objetivo principal de uma empresa, a medida evidencia sua relevância. A administração baseada em valor a ser implementada em uma empresa, assim descrita por Tomaselli (2002, p.16) tem por objetivo introduzir uma linha de pensamento similar ao do proprietário de um negócio que trabalha como administrador, onde todas as suas decisões estejam direcionadas ao aumento ou ao menos à preservação de seu patrimônio, investindo esforços nas atividades que majorem seu valor. Tomaselli (2002 p. 32-33) registra que, para a implantação e funcionamento da administração baseada em valor, existem 6 premissas:

- A alta administração, inclusive o presidente da organização, deve apoiar o processo de implantação;
- A estratégia da empresa deve estar clara e ser conhecida, com foco definido para cada unidade de negócios;
- O setor da economia onde atua deve ser bem conhecido;
- As tomadas de decisões devem estar atreladas aos objetivos da VBM;
- A remuneração variável, por desempenho, deve estar baseada nas metas estabelecidas pela VBM e;
- A empresa deve assumir uma filosofia de constante aperfeiçoamento

É pertinente neste momento explicitar estes aspectos para não se ter a simplista visão de que, possuindo somente uma medida de desempenho para se verificar se a empresa está agregando ou não valor através de suas atividades, seja suficiente. Entretanto, o EVA pode ser inserido, não somente, mas especialmente, no quinto item relacionado acima. MARTIM E PETTY *apud* Tomaselli (202, p.35) registram que se a meta dos gestores e empregados é criar valor para os acionistas, é preciso selecionar a medida de performance que seja consistente com aquele objetivo, usando-a para determinar a compensação. Neste caso, o EVA, por evidenciar o acréscimo de valor gerado aos acionistas, torna-se o núcleo das atenções de todas as partes. Nesse aspecto, inclusive, Ehrbar (1999, p.75) faz uma contundente ressalva:

Pessoas constituem o único fator de produção que inspira todos os demais. Tudo que a empresa cria de valor é sempre em função da maneira pela qual seu pessoal aplica suas energias e idéias ao capital e às matérias-primas para criar bens e serviços que outros desejam; e como as pessoas realizam suas tarefas é determinado pela maneira com que você as trata e paga.

Como o presente trabalho trata-se de valor para os acionistas, é importante também comentar sobre o *Market Value Added*, ou Valor de Mercado Adicionado (MVA). A seguir são demonstrados alguns aspectos que este indicador possui.

### 3 Market value added

Schmidt, Santos e Kloeckner (2006, p.206) afirmam que “O MVA é o valor atual dos futuros EVA”. Seu objetivo é medir a valorização ou desvalorização da empresa em função da obtenção de EVA negativo ou positivo. Esta observação dos autores está relacionada às perspectivas de mercado. Quando há perspectivas de EVA positivo ao longo dos anos, o valor das ações de mercado tende a elevar. Ehrbar, (1999, p. 40-41) Explica que, caso os retornos esperados excederem o custo de capital, as ações da empresa serão negociadas com prêmio e o MVA será positivo, ou seja, a gerência criou riqueza ao convencer investidores de que produzirá lucros que excedam o custo de capital. De maneira mais simples, Young e O’Byrne (2003, p.39) descrevem o MVA como sendo a diferença entre o valor de mercado da empresa, incluindo o capital próprio e de terceiros, e o capital total investido na empresa.

Ehrbar (1999 p.36) expõe a fórmula de se obtê-lo, conforme Figura 1:

$$\text{MVA} = \text{valor de mercado} - \text{capital total.}$$

**Figura 1: Fórmula do MVA**

Fonte: EHRBAR, Al. **EVA:** Valor Econômico Agregado: a verdadeira chave para a criação da riqueza. Tradução de: Bazan Tecnologia e Lingüística. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999. p. 36.

Ehrbar (1999, p.36) classifica o MVA como “a melhor medida externa de desempenho da gerência porque engloba a avaliação do mercado da eficácia com a qual os gerentes da empresa utilizaram os recursos escassos que tinham sob seu controle”.

Porém, Ehrbar (1999, p.41) comenta os motivos pelos quais o MVA não serve para a tomada de decisão, especialmente no curto prazo, bem como por estas razões torna-se necessário para os gerentes a utilização de medidas internas de desempenho que possuam ligações com o MVA. Ehrbar (1999, p.41) elenca especialmente três motivos:

- Mudanças no nível geral da bolsa de valores poderão sobrepujar a contribuição das ações da gerência no curto prazo.
- O MVA somente poderá ser calculado se a empresa tiver suas ações negociadas em bolsa e tiver um preço de mercado.
- Mesmo para empresas de capital aberto, o MVA somente poderá ser calculado a nível consolidado, ou seja, não há MVA para uma divisão, unidade de negócios, subsidiária ou linha de produtos.

O autor conclui que “o MVA não oferece qualquer auxílio na avaliação do desempenho de muitas partes que formam o inteiro corporativo”.

#### **4 O cálculo do EVA**

Após ter sido explicitado a parte conceitual do valor econômico agregado, há a necessidade de demonstrar como se chega ao seu valor.

MALVESSI *apud* Schmidt, Santos e Kloeckner (2006, p. 210) expõe os componentes do cálculo:

O EVA é conceitualmente definido como NOPAT (Net Operating Profit After Taxes – Lucro Operacional Após o Imposto de Renda), deduzido do respectivo WACC (Weighted Average Cost of Capital – Custo Médio Ponderado de Capital). O WACC deve representar o efetivo custo do capital que foi operacionalmente utilizado para reproduzir o resultado econômico obtido. Os componentes utilizados para obtenção do EVA são o NOPAT e os Encargos de Capital.

A fórmula básica de cálculo é demonstrada conforme Figura 2 abaixo:

**EVA = NOPAT (-) \$ (Valor Monetário) do Custo de Capital**

Onde:

NOPAT = lucro operacional líquido depois dos impostos

\$ do Custo de Capital = WACC x capital aplicado

WACC = (Passivo Oneroso x taxa média do custo do capital após IR) + (Patrimônio líquido x Custo do Capital Próprio)

**Figura 2: Fórmula do EVA**

Fonte: SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos.; KLOECKNER, G. Avaliação de Empresas: Foco na gestão de valor da empresa: Teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2006. p. 210.

Ehrbar (1999, p. 210) explica o lucro operacional utilizado:

A versão de lucro operacional utilizada no EVA é o lucro operacional líquido após impostos, ou NOPAT. Ao contrário do lucro operacional calculado por muitas empresas, o NOPAT inclui deduções de impostos e depreciações de equipamento. Ambas são subtraídas do NOPAT por constituírem custos genuínos que tem que ser gerenciados. Passar do NOPAT para EVA é apenas uma questão de subtrair o encargo sobre capital, calculado pela multiplicação do capital de giro líquido e os ativos fixos utilizados em uma operação pelo percentual do custo de capital. O restante – o residual – é o montante em dólares pelo qual o lucro excede ou fica aquém de todos os custos, incluindo a taxa mínima de retorno sobre o capital. Aritmeticamente, a fórmula é assim: Vendas – Custos Operacionais – Custos de capital = EVA

Para se chegar ao valor aritmético do EVA, Schmidt, Santos e Kloeckner (2006, p. 212) enumeram os passos a serem percorridos:

- 1º) ajustar as demonstrações contábeis, adequando-as de forma a facilitar o cálculo através da metodologia do EVA, visando identificar o valor do patrimônio líquido, do passivo oneroso e do ativo operacional líquido, de forma que se consiga identificar a base correta para o cálculo do custo de capital;
- 2º) apurar o valor do lucro operacional (sem considerar as despesas financeiras) e deste deduzir o Imposto de Renda (IRPJ) e a contribuição social sobre o lucro (CSSL);
- 3º) deduzir as despesas financeiras líquidas (despesas financeiras totais líquidas do IRPJ);
- 4º) deduzir o custo do capital próprio (remuneração mínima requerida pelos proprietários do capital).

Em relação aos ajustes contábeis referidos no 1º tópico acima, Ehrbar (1999, p.133) coloca que, através da sua experiência na Stern Stewart, a maioria das empresas não necessitam mais do que 15 ajustes contábeis para calcular um EVA ótimo, e muitas empresas podem realizar até menos que 15 ajustes. Ehrbar (1999, p. 132) registra que “nenhuma definição já pronta do EVA servirá para qualquer tipo de empresa, pois cada uma necessita de uma definição sob medida conforme sua estrutura, mix de negócios e estratégia”. Ainda neste aspecto, Ehrbar (1999, p.133) registra que a possibilidade de customização do EVA é uma vantagem competitiva. Afirma que:

A finalidade, não é, afinal, chegar a alguma medida de lucros teoricamente imaculada. É, sim, mudar o comportamento de gerentes e trabalhadores de forma que maximizem a riqueza de acionistas, e a eficácia de qualquer medida na formação do comportamento diminuirá a medida que se tornar mais complexa e difícil de compreender.

Para explicitar como os princípios contábeis geralmente aceitos afetam as bases de cálculo do EVA, Ehrbar (1999, p. 134-142) expõe os principais ajustes necessários para colocarem o NOPAT e capital em bases econômicas:

- Pesquisa e Desenvolvimento (P & D): tratadas como despesas operacionais no modelo contábil, os dispêndios em P & D são vistos como investimentos na abordagem EVA. Assim, o modelo econômico capitaliza esses investimentos, de modo a somar os desembolsos correntes ao balanço, e os amortiza anualmente, ao longo de um período pré-determinado. Quando P & D é tratado como investimento, custos de *agency* são minimizados, já que os administradores não se sentem tentados a promover cortes de P & D para não afetar tanto o resultado;

- Investimentos Estratégicos: no modelo contábil, os investimentos estratégicos são realizados no momento em que ocorrem e, quando estes investimentos passam a geram rendimentos, dificilmente a administração retroage e visualiza se esses rendimentos estão compensando o capital investido inicialmente. No entanto, o modelo econômico oferece um meio mais eficiente para se verificar se o projeto está sendo viável. Para tanto, é criada uma conta “suspensa” a fim de receber o montante dos investimentos considerados estratégicos, que irão ter os devidos encargos do custo de capital somente a partir do momento em que

estes investimentos começaram a gerar retorno. Deste modo, a administração é encorajada a propor investimentos com resultados distantes, quando acredita que o investimento retornará mais do que o custo de capital;

- Contabilização de Aquisições: o tratamento econômico correto de ágio pago em aquisições é amortizá-lo ao NOPAT ao longo da sua vida econômica estimada, deixando-o, portanto, no balanço da empresa. A consultoria Stern Stewart & Co. recomenda esta abordagem por três motivos: focaliza a análise dos gerentes nos fluxos de caixa ao invés dos lançamentos contábeis; a grande parte do ágio pago em aquisições representa ativos de vida indeterminada, como marcas comerciais por exemplo e; gerentes não devem se preocupar em como uma aquisição em perspectiva afetará os lucros publicados, e sim constantemente conscientes de que acionistas esperam que eles produzam um retorno sobre o preço da aquisição que seja igual ou maior do que o custo de capital;

- Lançamento de Despesas: No modelo contábil tradicional, as despesas incorridas em determinado período para a aquisição de novos clientes são lançadas no próprio período, distorcendo o seu resultado. No modelo econômico, essas despesas são amortizadas ao longo do tempo adequado, apresentando um resultado mais realista;

- Depreciação: no modelo contábil, os equipamentos e instalações depreciam de forma linear, a uma taxa fixa. Já no modelo econômico, a depreciação ocorre a uma taxa não-linear, aumentando ao longo do tempo. Deste modo, a depreciação ocorre conforme a realidade, já que bens novos depreciam mais lentamente do que quando estão mais velhos. Assim, os administradores ficam mais receosos em substituir os bens depreciáveis, uma vez que demoram mais tempo para terem valor residual baixo;

- Gastos de reestruturação: na visão dos princípios contábeis geralmente aceitos, o gasto é o reconhecimento tardio da perda decorrente de um investimento que não deu certo. No modelo econômico, as reestruturações, bem como suas despesas, são vistas como investimentos em melhoria de processos, cujos retornos virão na forma de criação de riqueza para os acionistas;

- Impostos: para fins do cálculo do NOPAT e do EVA, em nível corporativo, as empresas deveriam deduzir apenas os impostos efetivos que pagarem no período medido. Correspondentemente, os impostos diferidos que forem deduzidos dos lucros passados devem ser retirados do passivo no balanço e acrescidos aos recursos dos acionistas com a finalidade de cálculo e custo de capital. A maioria das empresas que não adotam o EVA, bem como algumas que o adotam, utiliza lucros operacionais antes dos impostos para avaliar unidades de

negócio, ao invés de utilizar o NOPAT (após os impostos) e o EVA no nível de unidades de negócios. Como os impostos são um custo inevitável, os gerentes operacionais deveriam levá-los em conta, se puderem afetar obrigações fiscais através de suas decisões. Ao serem debitados por impostos efetivamente pagos, os gerentes terão o incentivo para colaborarem com o departamento fiscal na fase do planejamento de novos empreendimentos e determinarem a organização mais eficiente tributariamente;

Em relação ao WACC, ou CMPC (Custo Médio Ponderado de Capital), este reflete o custo médio futuro de fundos esperado no longo prazo. (GITMAN 2004, p.412). É obtido multiplicando o custo de cada tipo específico de capital por sua proporção na estrutura de capital da empresa. Além do Capital Próprio e de Terceiros, Gitman (2004, p.412) também calcula a representatividade das ações preferenciais na estrutura de capital. Abaixo resume-se como se calculam estes três elementos:

- Custo de Capital de Terceiros: Gitman (2004, p.404) conceitua o custo de capital de terceiros de longo prazo como “o custo após o imposto de renda, hoje, de levantar recursos emprestados de longo prazo”. Calcula-se a taxa interna de retorno dos fluxos de caixa da obrigação antes do imposto de renda, e após multiplica-se a taxa encontrada por  $(1 - \text{alíquota do imposto de renda})$ . Gitman (2004, p.406) afirma que “normalmente o custo explícito de capital de terceiros de longo prazo é mais baixo que o de qualquer uma das formas alternativas de financiamento de longo prazo, sobretudo por causa da possibilidade de dedução de juros para fins fiscais”.

- Custo de ações preferenciais: O custo de ações preferenciais, segundo Gitman (2004, p. 407-408) é o quociente entre o dividendo da ação e o recebimento líquido com a venda dela pela empresa. Gitman (2004, p.408) coloca que não é necessário nenhum ajuste fiscal, pois os dividendos são pagos após o imposto de renda.

- Custo de Capital Próprio – Conforme Gitman (2004, p.408) o custo de capital próprio é o retorno exigido pelos investidores nas ações ordinárias. É a taxa pela qual os investidores descontam os dividendos esperados da empresa para avaliar suas ações.

Para medir o custo do capital próprio, Gitman (2004, p.408-409) expõe duas técnicas: o modelo de avaliação com crescimento constante, ou modelo de Gordon, e o modelo de formação de preços de ativos, ou CAPM. O primeiro considera um crescimento constante dos dividendos a uma taxa anual. O segundo descreve a relação entre o retorno exigido e o risco não diversificável da empresa, medido pelo coeficiente beta.

Após terem sido elencados e comentados os elementos que constituem o cálculo do EVA, será demonstrado um exemplo de cálculo conforme segue.

## 5 Caso prático de cálculo do EVA

Será utilizado como exemplo, para melhor ilustrar o cálculo do EVA, um caso prático criado por Schmidt, Santos e Kloeckner (2006, p. 222-225) a fim de evidenciá-lo mais claramente.

O exemplo é da empresa ABX S.A. Primeiramente será demonstrado a Estrutura Patrimonial da Cia ABX S.A, Figura 3.

<b>ABX S.A.</b>			
<b>BALANÇO PATRIMONIAL EM 31/12/20X1</b>			
<b>ATIVO</b>		<b>PASSIVO</b>	
<b>Circulante</b>	<b>71.500</b>	<b>Circulante</b>	<b>43.280</b>
Caixa	1.500	Fornecedores	18.000
Clientes	45.000	Encargos Sociais a Pagar	2.500
Estoques	25.000	Salários a Pagar	1.024
		IR a pagar	5.956
		Empréstimos Conjunturais	3.800
<b>Imobilizado</b>	<b>75.000</b>	Empréstimos Estruturais	12.000
Valor Original	85.000	<b>Exigível a Longo Prazo</b>	<b>15.000</b>
Depreciação Acumulada	(10.000)	Empréstimos Estruturais	15.000
		Patrimônio Líquido	88.220
		Capital Social	68.220
		Reserva de Lucros	20.000
<b>TOTAL</b>	<b>146.500</b>		<b>146.500</b>

**Figura 3: Balanço Patrimonial da Cia ABX S.A**

Fonte: SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos.; KLOECKNER, G. Avaliação de Empresas: Foco na gestão de valor da empresa: Teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2006. p.222.

Na Figura 4, segue a demonstração do resultado do exercício da Cia ABX S.A.

<b>ABX S.A.</b>	
<b>DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DE EXERCÍCIO 20X1 - Ajustado</b>	
Receita Bruta	70.000
Impostos	(5.200)
Receita Líquida	64.800
Custo Mercadorias Vendidas	(20.000)
Lucro Bruto	44.800
Despesas Operacionais	(9.500)
Lucro da Atividade	35.300
Receitas Financeiras	20
Despesas Financeiras	(285)
Lucro operacional antes do IR e CSSL	35.035
Imposto de Renda e Contribuição Social	(12.262)
Lucro Operacional após o Imposto de Renda	22.773
Juros	(2.025)
Economia de tributos sobre os Juros	709
Juros Líquidos	(1.316)
Lucro Líquido do Exercício	21.457

**Figura 4: Demonstração do Resultado do Exercício da Cia ABX S.A**

Fonte: SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos.; KLOECKNER, G. Avaliação de Empresas: Foco na gestão de valor da empresa: Teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2006. p. 222.

Diante dos dados apresentados inicialmente, Schmidt, Santos e Kloeckner (2006, p.223-224) informam que se deve reclassificar o balanço patrimonial para encontrar o ativo operacional líquido (AO) e o passivo operacional (PO). O ativo operacional, segundo

Schmidt, Santos e Kloeckner (2006, p 223-224), representa todos os investimentos necessários para que uma empresa consiga gerar receita operacional, como duplicatas a receber, estoques, etc. Já o passivo operacional representa todos os financiamentos espontâneos, como fornecedores, encargos e salários a pagar, todos os financiamentos oferecidos pela própria operação, incluindo os financiamentos conjunturais para cobrir os déficits momentâneos.

Abaixo é demonstrado na Figura 5 o cálculo de ambos:

$$\text{Ativo Operacional (AO)} = \$ 71.500 \text{ (AC)} + \$ 75.000 \text{ (Imobilizado)}$$

$$\text{Ativo Operacional (AO)} = \mathbf{\$146.500}$$

$$\text{Passivo Operacional (PO)} = \$18.000 \text{ (Fornecedores)} + \$2.500 \text{ (Encargos Sociais a pagar)} + \$1.024 \text{ (Salários a Pagar)} + \$ 5.956 \text{ (IR a pagar)} + \$ 3.800 \text{ (Empréstimos Conjunturais)}$$

$$\text{Passivo Operacional (PO)} = \mathbf{\$ 31.280}$$

**Figura 5: Cálculo do Ativo Operacional e do Passivo Operacional da Empresa ABX S.A**  
 Fonte: SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos.; KLOECKNER, G. Avaliação de Empresas: Foco na gestão de valor da empresa: Teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2006. p.223-224.

A subtração do Ativo Operacional pelo Passivo Operacional resulta no Ativo Operacional Líquido, conforme ilustrado na Figura 6 abaixo:

$$\text{Ativo operacional Líquido (AOL)} = \$146.500 \text{ (AO)} - \$ 31.280 \text{ (PO)}$$

$$\text{Ativo Operacional Líquido (AOL)} = \mathbf{\$ 115.220}$$

**Figura 6: Cálculo do Ativo Operacional Líquido da Empresa ABX S.A**  
 Fonte: SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos.; KLOECKNER, G. Avaliação de Empresas: Foco na gestão de valor da empresa: Teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2006. p. 224.

Após a reclassificação, a estrutura patrimonial da empresa ABX S.A. apresenta-se da seguinte forma, consoante Figura 7:

ATIVO			PASSIVO		
AOL	115.220	100,00%	Capital de Terceiros*	27.000	23,43%
			Capital Próprio	88.220	76,57%
<b>Total</b>	<b>115.220</b>	<b>100,00%</b>	<b>Total</b>	<b>115.220</b>	<b>100,00%</b>

\*Empréstimos Estruturais do PC e do PELP

**Figura 7: Nova Estrutura Patrimonial da Empresa ABX S.A**

Fonte: SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos.; KLOECKNER, G. Avaliação de Empresas: Foco na gestão de valor da empresa: Teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2006. p.223-224.

Para o cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), considera-se os seguintes valores, conforme a Figura 8:

Custo de Capital Próprio (CCP)	12,00%
Custo de Capital de Terceiros (CCT)	7,50%
Alíquota de tributos	35%

**Figura 8: Dados para o cálculo do WACC**

Fonte: SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos.; KLOECKNER, G. Avaliação de Empresas: Foco na gestão de valor da empresa: Teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2006. p. 225.

Com estes dados, evidencia-se o cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), como se verifica na Figura 9:

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= (E/V) \times Re + (D/V) \times Rd \times (1-Tc) \\ \text{WACC} &= 0,7657 \times 12\% + [0,2343 \times 7,5\% (1-0,35)] \\ \text{WACC} &= \mathbf{10,33\%} \end{aligned}$$

Onde\*:

E = Capital Próprio

V = Capital Total

Re = Custo do Capital Próprio

D = Capital de Terceiros

Rd = Custo do Capital de Terceiros

Tc = Alíquota dos tributos

**Figura 9: Cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) da Empresa ABX S.A**

Fonte: SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos.; KLOECKNER, G. Avaliação de Empresas: Foco na gestão de valor da empresa: Teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2006. p. 223-224.

Com base no lucro operacional após o imposto de renda (NOPAT) informado no DRE, pode-se calcular o EVA, conforme Figura 10:

$$\begin{aligned} \text{EVA} &= \text{NOPAT} - \$ (\text{Valor Monetário do Custo de Capital}) \\ \text{EVA} &= \text{NOPAT} - (\text{WACC} \times \text{capital aplicado}) \\ \text{EVA} &= \$ 22.773 - (10,33\% \times \$ 115.220) \\ \text{EVA} &= \mathbf{\$ 10.871} \end{aligned}$$

**Figura 10: Cálculo do EVA da Empresa ABX S.A**

Fonte: SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos.; KLOECKNER, G. Avaliação de Empresas: Foco na gestão de valor da empresa: Teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2006. p. 223-224.

Consoante afirmação de Schmidt, Santos e Kloeckner (2006, p.212), o resultado final superavitário reflete no valor da empresa, mostrando através de suas atividades que ela está se valorizando, bem como está agregando riqueza.

## 6 Vantagens e desvantagens do EVA

Além do cálculo, é importante também relacionar as vantagens e desvantagens de se utilizar o EVA como ferramenta de avaliação de desempenho econômico.

Desvantagens: Stewart (2005, p.157) coloca como uma deficiência do EVA a dificuldade de comparar o EVA de empresas ou unidades negociais de diferentes tamanhos. Rocha (2001, p.12) elenca como desvantagens do EVA:

- Favorece a inibição para investimentos de grande montante e de maior prazo de maturação, mesmo apresentando impactos futuros marcantes, mas que no curto prazo podem reduzir o valor do EVA.
- O modelo EVA recomenda o uso do custo histórico como base para avaliação do capital investido, entende-se que o custo a valor presente é a melhor base para avaliação;
- O indicador é apresentado sob uma única perspectiva: financeira, outras perspectivas não financeiras, tais como: perspectiva dos clientes, do processo interno, de aprendizado e crescimento, utilizadas, por exemplo, pelo Balanced Scorecard, apresentam grande relevância para o futuro de qualquer corporação;
- O EVA é uma medida distorcida em períodos inflacionáveis. Os ajustes contábeis não eliminam os efeitos decorrentes da inflação.

Vantagens: Silva e Leite (2005, p.38-39) apontam uma série de vantagens de se adotar o EVA como medida de desempenho, quais sejam:

- É um cálculo financeiro simples e que mostra quais investimentos produziram mais retornos. Sendo assim, pode fundamentar decisões complexas do tipo: viabilidade de privatizações bem como de fusões e aquisições. Observa-se que o EVA suporta decisões e pode ser extremamente útil na construção de planejamento estratégico do negócio em seu mercado;
- O EVA suporta a avaliação do desempenho operacional de qualidade da gestão dos recursos. O EVA possibilita verificar o emprego dos diversos ativos do negócio através de seu retorno, e assim auxilia o gestor na distribuição dos mesmos ativos, qualificando melhor a alocação;
- Afere o status econômico do mercado;
- Contribui no processo de gestão;
- Possibilita uma visão acerca das possibilidades de mercado, pondo fim à prática nociva da endogenia no processo decisório;
- Proporciona uma comunicação simples acerca da realidade econômica do negócio, visto que não representa cálculos (do ponto de vista matemático). Esta característica facilita sua compreensão e leitura por parte de executivos;
- Os cálculos dos seus indicadores reúnem informações oriundas da Contabilidade (composição de investimentos) e do mercado no qual esta inserida a empresa;

- Permite uma visão e leitura do retorno das atividades internas a organização;
- É aplicável basicamente a qualquer tipo de negócio, exceto para os negócios recém constituídos em função de não possuírem histórico suficiente de vida, e para as Instituições financeiras.

Ainda assim, exposto os diversos elementos que constituem esta ferramenta gerencial, existe um elemento crucial para que a organização gire em torno do EVA. Como já comentado no início desse trabalho, os administradores devem ser remunerados de forma a serem compensados pelo acréscimo de valor gerado na organização, e para isso, um sistema de remuneração consistente deve ser implementado. A seguir comenta-se sobre a adoção deste método.

## **7 Sistema de remuneração atrelado ao EVA**

Ehrbar (1999, p.77) registra que planos de remuneração normalmente possuem quatro princípios:

- 1º) Alinhar interesses da administração e dos acionistas, dando aos administradores a motivação para escolherem estratégias e tomarem decisões operacionais que maximizem a riqueza dos acionistas;
- 2º) Oferecer suficiente alavancagem, medida pela variabilidade das recompensas potenciais, para motivar gerentes a trabalharem horários mais longos, assumirem riscos e tomarem decisões desagradáveis, como fechar uma fábrica;
- 3º) Limitar o risco de retenção, ou o risco de que gerentes valorizados debandem atrás de uma oferta melhor, especialmente períodos de baixa setorial e recessões;
- 4º) Manter os custos dos acionistas em um nível aceitável.

Já os elementos-chave citados por Ehrbar (1999, p.86-88) são:

- Remuneração por EVA crescente: Faz com que gerentes escolham estratégias financeiras que minimizem o custo de capital, pois serão melhor remunerados pelo incremento de EVA;
- Inexistência de chão ou tetos: Gerentes recebem uma participação ilimitada da melhoria de EVA, entretanto os bônus também podem ser negativos;
- Bônus-alvo: característico de sistemas de remuneração, o bônus alvo de Eva deve ser mais elevado principalmente devido ao potencial de bônus negativos, que torna os planos baseados em EVA inerentemente mais arriscados;

- Banco de bônus: Possui a intenção de filtrar grandes variações de bônus e diferir seu impacto até que se possa verificar que os bônus são associados a mudanças permanentes da riqueza dos acionistas. Bônus negativos são sacados e bônus positivos excepcionais são depositados na conta bancária individual do indivíduo, bem como uma parcela é paga a cada ano, sendo o saldo remanescente transportado para o ano seguinte.

Stewart (2005) no livro “Em Busca do Valor” evidencia na prática como fazer com que administradores sejam incentivados a aumentar o EVA da empresa através de um sistema de remuneração.

Corroborando com Ehrbar (1999), Stewart (2005, p. 204-205) inicialmente informa que os gerentes são penalizados se o EVA ficar abaixo da meta e recompensados caso gerem valores maiores do que esta. Fazendo referência aos gerentes operacionais, relaciona três incentivos-chave:

- aumentar lucros operacionais sem empregar mais capital;
- aplicar mais capital na linha de crédito, desde que os ganhos adicionais gerados pela administração ao investir cubram o custo de capital adicional;
- liberar capital e reduzir as linhas de crédito, contanto que quaisquer perdas de rendimentos sejam mais do que compensadas pela redução do custo de capital.

Stewart (2005, p.205) ressalta ainda que outra vantagem da utilização do EVA é a de “ser ele a única medida interna do desempenho corporativo diretamente atrelada ao valor” [...] “nenhuma outra medida pode fazer a conexão entre desempenho e valor de forma tão clara como o EVA”.

Uma segunda característica de um plano de incentivos baseado no valor econômico agregado defendido por Stewart (2005, p. 211-213) é que o bônus pelo incremento de EVA não deve ser limitado, não deve ter teto, bem como deve haver penalização em caso de não ser atingida a meta. A penalização deve ocorrer para que o administrador, nos casos em que não seja possível atingir a meta de EVA, não concentre prejuízos em um único período. Entretanto, para que administrador não tenha desembolsos nestes períodos, é criado um Banco de Bônus, como já explicado anteriormente.

Stewart (2005, p.212-217) cria uma seqüência de exemplos para demonstrar como funciona o banco de bônus e os pagamentos/desembolsos pelo cumprimento/descumprimento da meta EVA estabelecida ao longo do tempo.

Suponha que um gerente receba um salário de \$100 mil. Caso atinja a meta de EVA receberá um bônus de 25%. Saldo inicial do Banco de Bônus seja \$ 50 mil, saldo este segundo Stewart (2005, p.213) pode vir de lugar algum (não lastreado), da participação do administrador ou de um empréstimo pago com a bonificação ao longo de um determinado período.

A Figura 11 evidencia o 1º ano de pagamento de bônus, no caso de o gerente ter atingido a meta:

Salário	\$100
Bônus ganho	25%
Bônus ganho	\$25
Ano 1 – Atingimento da meta	

**Figura 11: Dados para pagamento de bônus quando atinge-se a meta EVA**

Fonte: STEWART III, G. Bennett. Em busca do valor: O guia de EVA para estrategistas. Tradução: Otávio Ribeiro de Medeiros *et al.* Porto Alegre: Bookman, 2005. p.212.

Considera-se para o pagamento do bônus o empreendimento. Neste caso, foi considerado um período de 3 anos para o pagamento integral do bônus, ou seja, o quociente de pagamento é 3. A Figura 12 demonstra o cálculo para o pagamento e provisionamento dos bônus:

Salário	\$100
Bônus ganho	25%
Bônus ganho	\$25
Saldo Inicial	\$50

Disponível para pagamento	\$75
Quociente de pagamento	1/3
Bônus pago	\$25
Provisão	\$50

**Figura 12: Cálculo para pagamento e provisionamento de bônus**

Fonte: STEWART III, G. Bennett. Em busca do valor: O guia de EVA para estrategistas. Tradução: Otávio Ribeiro de Medeiros *et al.* Porto Alegre: Bookman, 2005. p.214.

Dando prosseguimento ao exemplo, considera-se que no Ano 2 (ano bom) ocorra um incremento de EVA, cujo bônus correspondente seja de 100% do salário, conforme elucidada a Figura 13:

	Ano almejado	Ano bom
Salário	\$100	\$100
Bônus ganho	25%	100%
Bônus ganho	\$25	\$100
Saldo Inicial	\$50	\$50
Disponível para pagamento	\$75	\$150
Quociente de pagamento	1/3	1/3
Bônus pago	\$25	\$50
Provisão	\$50	\$100

**Figura 13: Dados para pagamento de bônus: incremento de EVA**

Fonte: STEWART III, G. Bennett. Em busca do valor: O guia de EVA para estrategistas. Tradução: Otávio Ribeiro de Medeiros *et al.* Porto Alegre: Bookman, 2005. p.214.

Com esta demonstração, Stewart (2005, p.214) evidencia que, diferentemente do período em que se atingiu a meta, há aumento tanto no bônus pago quanto no bônus provisionado em períodos de acréscimo de EVA.

Já no terceiro ano (ano ruim), considera-se que houve uma queda do EVA, com um bônus negativo de 50% do salário. A Figura 14 evidencia o cálculo de pagamento de bônus no ano ruim, comparativamente aos outros anos.

	Ano almejado	Ano bom	Ano ruim
Salário	\$100	\$100	\$100
Bônus ganho	25%	100%	-50%
Bônus ganho	25\$	\$100	-\$50
Saldo Inicial	\$50	\$50	\$100
Disponível p/ pagamento	\$75	\$150	\$50
Quociente de pagamento	1/3	1/3	1/3
Bônus pago	\$25	\$50	\$16,66
Provisão	\$50	\$100	\$33,33

**Figura 14: Dados para pagamento de bônus quando há queda de EVA**

Fonte: STEWART III, G. Bennett. Em busca do valor: O guia de EVA para estrategistas. Tradução: Otávio Ribeiro de Medeiros *et al.* Porto Alegre: Bookman, 2005. p.215.

Stewart (2005, p.215-216) explica que “em um ano ruim a penalidade será uma distribuição monetária reduzida e uma baixa no saldo bancário que deve ser compensada antes que um bônus normal integral possa mais uma vez ser esperado”. Vale ressaltar que os \$50 mil abaixo do EVA foram integralmente retirados do Banco de bônus, fazendo com que o administrador sofra com a perda de EVA, porém ainda recebendo bônus pelo incremento deste em períodos anteriores. Sendo assim, Stewart (2005, p.217) afirma que:

O uso dos bônus provisionados suaviza os solavancos e as pressões dos ciclos empresariais, amplia o horizonte temporal dos administradores, torna pouco significativa a distinção entre plano de bonificações de longo e curto prazo, encoraja bons executores a ficar e maus executores a sair, além de simular o rendimento financeiro e a apreciação do preço dos equivalentes de caixa que teria sido produzido pela posse de uma participação acionária ordinária no empreendimento.

Em relação a todo esse processo de vinculação de bonificação ao EVA, Stewart (2005, p. 207) registra que vincular bonificações às melhorias no EVA cria uma clara e poderosa ligação entre o pagamento gerencial e as recompensas para os acionistas da empresa, e que esse é o primeiro requisito fundamental para transformar administradores em proprietários.

## **8 CONCLUSÃO**

O intuito do presente trabalho, como já citado anteriormente, foi o de demonstrar como o EVA pode ser útil em um sistema de remuneração de administradores. Esta ferramenta, como pode se verificar ao longo do presente trabalho, é utilizada para se verificar em quanto a empresa agregou valor ou não em um determinado período, através de uma série de ajustes contábeis realizados no balanço patrimonial e na demonstração do resultado do exercício. Aliando sua utilidade como medida de desempenho a um sistema de remuneração que o utiliza como base, 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, acréscimo este que é cada mais exigido e objetivado pelos proprietários (acionistas). Vale destacar que existem outros fatores para o sucesso de uma empresa, e que os proprietários devem buscar fazer com que os empregados estejam voltados para a excelência pessoal e para a qualidade dos produtos e serviços, reajam positivamente às necessidades dos clientes, sejam capazes de assumir riscos empresariais conscientes e, acima de tudo, devem estar comprometidas com o sucesso da empresa.

## The use of EVA as the basis for remuneration.

### ABSTRACT

This present work deals about the economic value added (EVA), which is a tool commonly used by financial managers to, through various adjustments to the balance sheet and income statement, to show how much the company has succeeded add value arising their activities. Through a literature search on this management tool, aimed to demonstrate that EVA can also be an important mediator of interests between managers and owners (shareholders). This reconciliation of interests may occur through the use of a system of remuneration of directors, which is based on economic value added, that can be concluded in the course of this work.

Keywords: Economic value added, EVA. Economic profit. Market Value Added, MVA. Remuneration system.

### REFERÊNCIAS:

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

ATKINSON, Antony. A. *et al.* **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

CATELLI, Armando (Coord.). **Controladoria: Uma abordagem da Gestão Econômica GECON**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

EHRBAR, Al. **EVA: Valor Econômico Agregado: a verdadeira chave para a criação da riqueza**. Tradução de: Bazan Tecnologia e Lingüística. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

GAION, Aparecida V.F. **EVA (Economic Value Added)**. Londrina: UNOPAR Cient., Juríd. Empres, 2001.

GITMAN, Lawrence Jeffrey. **Princípios da administração financeira**. Tradução técnica: Antônio Zoral e Sanvicente. 10<sup>a</sup> ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004.

GOMES, Fabrício P.; ARAÚJO, Richard Medeiros de. **Pesquisa Quanti-Qualitativa em Administração: uma visão holística do objeto em estudo**. In: VIII SEMEAD. São Paulo:

FEA-USP, 2005. Disponível em:

<http://www.ead.fea.usp.br/Semead/8semead/resultado/trabalhosPDF/152.pdf> . Acesso em: 23 mar.2010.

LÜTKEMEIER, Luís Roberto. **Valor Presente Líquido e Valor Econômico Adicionado**: Origens, diferenças e similaridades. Porto Alegre: PPGE UFRGS, 2001. 97 f.

NASCIMENTO, Auster. M.; REGINATO, Luciane. **Controladoria – Um Enfoque na Eficácia Organizacional**, São Paulo: Atlas, 2007.

SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos.; PINHEIRO, P. R. **Introdução à Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2007.

SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. dos.; KLOECKNER, G. **Avaliação de Empresas: Foco na gestão de valor da empresa: Teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2006.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico** 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Jandira Raimundo da.; LEITE, Lidiane Parron. **As informações patrimoniais geradas pelo GECON e EVA no processo empresarial**: Uma visão conceitual. Presidente Prudente: FCAE Faculdades Integradas Antônio Eufrásio de Toledo, 2005. 45 p. Disponível em: <http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/Juridica/article/view/424/418> Acesso em: 15 fev. 2010.

STEWART III, G. Bennett. **Em busca do valor**: O guia de EVA para estrategistas. Tradução: Otávio Ribeiro de Medeiros *et al.* Porto Alegre: Bookman, 2005.

TOMASELLI, Hélio Lívio. **Administração Baseada em Valor**: Uma abordagem conceitual... Jaraguá do Sul: PPGA UFRGS, 2002.

YOUNG, S. David.; O'BYRNE, Stephen F. **EVA e Gestão Baseada em Valor – Guia prático para implementação**. Porto Alegre: Bookman, 2003.