

**COMPARAÇÃO DOS INDICADORES FINANCEIROS  
TRADICIONAIS COM EVA® EM EMPRESAS DA CONSTRUÇÃO  
CIVIL BRASILEIRA: UM ESTUDO DOCUMENTAL**

***COMPARISON OF TRADITIONAL FINANCIAL INDICATORS WITH  
EVA® COMPANIES IN THE BUILDING IN ORDER TO ASSESS ITS  
ADVANTAGES AND DISADVANTAGES***

**LEONARDO SOARES FRANCISCO DE ALMEIDA , MSC**

Universidade Federal Fluminense

leonardosoares@id.uff.br

**JULIO VIEIRA NETO, DSC**

Universidade Federal Fluminense

**LUIS PEREZ ZOTES, DSC**

Universidade Federal Fluminense

lpzotes@gmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

As empresas a fim de se adequarem à competitividade atual, estão realizando inúmeras mudanças estruturais, neste sentido a reestruturação constante é incorporada ao cotidiano da grande maioria delas, promovendo com isto a busca de metodologias e posturas gerenciais para para sua adequação que o mercado financeiro exige para mantê-la em evidência e competitividade.

Com isto os métodos de avaliação de desempenho empresarial, apoiados apenas nos indicadores contábeis e financeiros não oferecem a real segurança que o mercado necessita e vem exigindo, e nem contemplam todos os itens que se fazem necessários para realizar esta avaliação, caso este, dos impulsionadores de rentabilidade em longo prazo. Este questionamento levou ao aparecimento de novas estratégias competitivas de gestão baseadas na criação de valor que auxiliassem no direcionamento das organizações envolvidas nesse ambiente cada vez mais abissal, (LUEG, 2010).

Diante desta constatação e observação, a pesquisa foi direcionada ao estudo do EVA® como metodologia de gestão baseada em valor para formação de indicador econômico financeiro e com a elaboração do cálculo deste em múltiplas empresas da indústria da construção civil o que possibilitou a comparação e mensuração do cálculo do EVA® entre elas.

Esta pesquisa teve como objetivos específicos, descrever, identificar, examinar, verificar mediante comparação a metodologia EVA® e os indicadores tradicionais que consideram o lucro sobre o aspecto contábil como indicador para tomada de decisão.

A situação problema do presente artigo tem a seguinte indagação: Como uma empresa mesmo obtendo lucro líquido originário das Demonstrações Financeiras, que considera o aspecto contábil como premissa, possui um EVA® negativo, nulo ou positivo e quais as razões disto ocorrer.

Tem como objetivo geral entender a metodologia EVA® para realização do seu cálculo e como objetivos específicos, descrever, identificar, examinar, verificar a comparação entre o cálculo do EVA® e do lucro líquido considerando o aspecto contábil, nas múltiplas empresas estudadas. Essa pesquisa se justifica no intuito de mostrar as vantagens na utilização do EVA® como indicador de desempenho para crescimento empresarial e ferramenta de gestão baseada em valor, no entanto há pontos falhos nesta ferramenta gerencial. Esta pesquisa se propõe a mostrar a importância do EVA® para as empresas, para os acadêmicos em contabilidade e para os pesquisadores sobre o assunto.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 A criação de valor para o acionista**

A busca do lucro pelo lucro não significa vida longa. A empresa pode estar se aproveitando de uma oportunidade momentânea, mas que é rapidamente copiada pelas demais e até certo ponto melhorada, deixando-a em dificuldades.

Pesquisas ainda estão sendo realizadas para comparar as diversas formas de gestão baseadas em valor utilizando indicadores. PEDROSA (2009), realizou trabalho comparando EVA®, valor econômico agregado com o ROCE, retorno do capital empregado, nas empresas do setor siderúrgico nacional Usiminas S/A, e a CSN – Cia. Siderúrgica Nacional, ambas utilizam a metodologia EVA® como indicador.

Ocorre que a metodologia com base nos indicadores tradicionais de avaliação de desempenho econômico não consegue responder se está havendo criação ou destruição de riquezas e, conseqüentemente, aumento ou diminuição do valor de mercado das empresas.

Ehrbar (2000, p.VIII) diz: "A Stern Stewart & Co começou a trabalhar com empresas brasileiras em 1995, e, desde então implementou o EVA® em mais de 15 empresas de diversos setores."

Por isso, para responder a essa necessidade, um novo sistema de avaliação tem sido apresentado. Trata-se do EVA<sup>®</sup>, que, através de sua metodologia, possibilitam analisar, com maior profundidade, o resultado econômico das empresas, inclusive mostrando se a empresa está criando ou destruindo riquezas.

## **2.2 Conceito EVA<sup>®</sup> economic value added e NOPAT**

O EVA<sup>®</sup> é um sistema de gestão financeira que mede o retorno que capitais próprios e de terceiros proporcionam aos seus proprietários. Ele mede a diferença entre o retorno sobre o capital de uma empresa e o custo desse capital.

Para Gitman (2006), o EVA<sup>®</sup> é uma medida usada para determinar se um investimento contribui ou não para geração de riqueza para os proprietários. Segundo ele, o EVA<sup>®</sup> é calculado subtraindo o custo dos recursos utilizados para financiar um investimento dos seus lucros operacionais após os impostos.

Abaixo, encontram-se alguns conceitos emitidos por estudiosos do assunto.

Para Harrison (2011), O conceito de valor econômico adicionado tem por objetivo determinar lucro econômico real de uma empresa. Par tal combina o entendimento da contabilidade financeira para mensurar operações que contribuíram para o aumento da riqueza dos acionistas. Basicamente, representa a renda residual obtida por uma empresa após a dedução dos custos de capital. Representa especificamente, o lucro operacional menos o retorno dinheiro necessário para formar o capital empregado. O EVA<sup>®</sup> é uma marca registrada da empresa de consultoria financeira Stern Stewart Gestão Services, Inc.

Figura 01 – NOPAT



Fonte: Stern, Stewart & Co (2001)

NOPAT = significa “Net Operating Profit After Taxes”, ou lucro operacional líquido após impostos. Seu semelhante na contabilidade tradicional é o Lucro operacional líquido.

De uma maneira simples o NOPAT é igual à Receita líquida menos os Custos e Despesas operacionais (incluindo Depreciação) menos alguns ajustes específicos para determinada empresa e os impostos.

Encargo de Capital = Capital Empregado × Custo de Capital.

Capital Empregado: Na metodologia EVA®, o Capital é o equivalente ao Balanço Patrimonial da Contabilidade. Assim como o Balanço, ele também pode ser analisado em duas perspectivas: a de origem dos recursos, chamado de Capital Financeiro; e a de aplicações dos recursos, chamado de Capital Operacional.

Custo de Capital: A metodologia EVA®, utiliza-se o Custo médio ponderado de capital, ou “Weighted Average Cost of Capital” (WACC), que representa o retorno mínimo requerido pelos fornecedores de capital à companhia. Ele é a média ponderada entre o custo de capital dos acionistas e o custo de capital de terceiros.

Segundo Morard e Balu (2009), o Capital Empregado representa um dos três componentes principais para mensurar o EVA®: Nesta metodologia, o capital é o mesmo que equivale no Balanço Patrimonial da Contabilidade o que a difere da tradicional se restringe apenas ao fato que a medida tradicional não contempla os custos para aquisição do capital investido.

Para Assaf Neto (2008), o capital é dividido em próprio (acionistas) e de terceiros para composição do custo do capital.

Diferentemente dos indicadores tradicionais utilizados, que considera apenas o custo dos capitais de terceiros, alegando que o lucro é a remuneração do capital próprio, ele leva em consideração também o custo deste capital.

Para Seoki (2009), o conceito de EVA® se encaixa como um importante instrumento de controle no contexto de planejamento e controle financeiro. Ele mede o valor agregado durante um período de tempo definido pelo aumento das margens e do reemprego rentável dos ativos, além de ser uma ferramenta que ajuda a formular estratégias. Também é utilizado para gerenciar a performance financeira. Elas passam a ter como medida de desempenho a geração de valor, que é a chave para a sua sustentação.

Malvessi (2000, p.43) apresenta o conceito da metodologia EVA® de forma integralmente técnica. O EVA® apresenta a seguinte fórmula para obtenção do seu cálculo: NOPAT (Net Operating Profit after Taxes – Lucro Operacional após o Imposto de Renda, depreciação mais a realização de alguns ajustes contábeis) deduzido do respectivo WACC (Weighted Average Cost of Capital/ Custo Médio Ponderado de Capital).

Segundo Backes (2002), no Demonstrativo de Resultados o lucro operacional representa o resultado após as receitas e despesas financeiras, atendendo especificamente aos princípios contábeis e ao aspecto legal. Para obtenção do NOPAT (lucro operacional após-impostos) e do EVA®, é utilizado o conceito de EBIT (earnings before interest and taxes). Este representa adequadamente o lucro que foi obtido realmente, mediante as operações realizadas pela empresa. Isto independe da estrutura financeira, pois é ajustado após os impostos auferidos, dando uma visão mais complexa e aprofundada para regime de caixa.

Copeland et al (2005), também considera o Nopat como o lucro após os impostos, obtido através da receita líquida menos os custos e despesas operacionais, depreciação e impostos.

Para Richard et al (2009), o Nopat representa o lucro operacional líquido depois de impostos. Esta medida se assemelha ao lucro operacional líquido, mas deve ser ajustado removendo para isto várias distorções contábeis.

### 2.3 Ajustes nas demonstrações contábeis para apuração do EVA®

O EVA® retrata de maneira segura e eficiente a realidade econômica das empresas. Contudo, para o cálculo do EVA® baseia-se em suas demonstrações contábeis, que em alguns casos distorce esta realidade econômica para servir a outros propósitos (atendimento ao fisco, no caso brasileiro).

Por este motivo, realizam-se ajustes nas demonstrações contábeis tradicionais, para melhor refletir o desempenho econômico da Companhia, através de uma adequada medida de criação de valor para os investidores (acionistas e terceiros).

Através da figura 02, podemos ter uma visão genérica da compreensão e dimensão da metodologia evado EVA®:

Figura 02: Ajustes necessários para EVA®



Fonte: Elaborado pelo autor (2013).

Por este motivo, realizam-se ajustes nas demonstrações contábeis tradicionais, para melhor refletir o desempenho econômico da Companhia, através de uma adequada medida de criação de valor para os investidores (acionistas e terceiros).

## 2.4 O NOPAT, como calcular a partir do DRE

De acordo com o conceito do NOPAT, descrito nas páginas 03 a 05 e comparando a Demonstração de Resultados tradicional com a Demonstração do NOPAT, chega-se ao seguinte:

QUADRO 01 – Demonstração de Resultados x NOPAT

Demonstração de Resultado	NOPAT
<b>Receita Bruta</b>	<b>Receita Bruta</b>
(-) Impostos e Deduções	(-) Impostos e Deduções
<b>(=) Receita Líquida</b>	<b>(=) Receita Líquida</b>
(-) Custo de Produtos Vendidos	(-) Custo de Produtos Vendidos
<b>(=) Lucro Bruto</b>	<b>(=) Lucro Bruto</b>
(-) Despesas Operacionais	(-) Despesas Operacionais
<b>(=) EBITIDA</b>	<b>(=) EBITIDA</b>
(-) Depreciação	(-) Depreciação
<b>(=) EBIT</b>	<b>(=) EBIT</b>
(+) Receita Financeira	
(-) Despesa Financeira	
<b>(=) Lucro Operacional</b>	<b>(=) NOPBT</b>
(+) Resultado Operacional	
(+) Itens Extraordinários	
<b>(=) Lucro antes de Impostos</b>	<b>(=) NOPBT</b>
(-) Imposto de Renda e Contribuição Social	(-) Imposto Operacional de Caixa
(-) Participação de Minoritários	(-) Participação de Minoritários
<b>(=) Lucro Líquido</b>	<b>(=) NOPAT</b>

Fonte: Stern, Stewart & Co (2001)

Da análise do quadro acima, depreende-se que:



- as Despesas Financeiras não integram o NOPAT, pois o custo do capital de terceiros é cobrado através do Encargo de Capital;
- as receitas financeiras podem (ou não) serem consideradas no seu cálculo, caso as características das operações da empresa recomendem a inserção (ou não) do Caixa como parte do capital da empresa;
- além das Despesas Financeiras, o Resultado não Operacional e os Itens Extraordinários também são excluídos do NOPAT;
- os efeitos fiscais das Despesas Financeiras, do Resultado não Operacional e dos Itens Extraordinários são excluídos do Imposto de Renda e da Contribuição Social apurados na Demonstração de Resultados;
- as Provisões Contábeis, o Imposto de Renda e a Contribuição Social são transformadas em base caixa.

## **2.5 Encargo de Capital**

O Encargo de Capital deve ser entendido como o retorno ou remuneração mínima devida aos acionistas ( $K_e$ ) e aos capitais de terceiros ( $K_i$ ) que emprestam recursos à empresa a um custo (juros) pré-estabelecido, denominada Custo de Capital. O valor do Encargo de Capital é representado pelo resultado do produto entre o Capital Empregado (próprio e terceiros) e o Custo de Capital, onde:

- Capital Empregado ou Capital Financeiro é o equivalente ao lado direito do Balanço Patrimonial da Contabilidade (Passivo) representado pelas origens de recursos (capitais próprios e de terceiros). Da mesma forma o Capital Operacional equivale ao lado esquerdo do Balanço Patrimonial (Ativo) e representa as aplicações de recursos (bens e direitos).
- Custo de Capital ou Custo Médio Ponderado de Capital, conhecido internacionalmente como “Weighted Average Cost of Capital” (WACC), que representa o retorno mínimo requerido

pelos fornecedores de capital à Companhia. Ele é a média ponderada entre o custo de capital dos acionistas e o custo de capital de terceiros.

Segundo Ross, Westerfield e Jaffe (1995), o método do Custo Médio Ponderado de capital, ou WACC, é assim definido:

“O enfoque do WACC parte da ideia de que os projetos de empresas com dívidas são financiados simultaneamente com capital de terceiros e capital próprio. O custo de capital é uma média ponderada entre o custo de capital de terceiros e o custo de capital próprio.”

Para Guthrie (2012), o entendimento conceitual do WACC, é utilizado como aspecto chave e marco para determinar todo o trabalho onde o custo econômico total de um projeto individual não é apenas a despesas de capital envolvidas, mas também inclui a redução do valor deste custo de capital para o devido crescimento da empresa. O investimento se torna ideal somente quando essa taxa interna de retorno for superior ao custo médio ponderado do projeto do capital denominado e conhecido por WACC.

Liapis (2010), em seu artigo desenvolveu a diferenciação entre os modelos de gestão base em seu artigo desenvolveu a diferenciação entre os modelos de gestão baseada em valor, tais como: Modelo Residual de Valor (RMV), o EVA®, o Valor agregado do caixa (CVA), com os principais componentes de renda residual (RI), Fluxo de Caixa Livre (CFC) e o custo médio ponderado (WACC). Estas métricas e metodologias têm levantado interesse entre os cientistas, profissionais e organizações nos últimos anos.

Para Jung (2008), o artigo trata do conceito do custo médio de capital, ou seja WACC, através de uma proposta simples, que visa avaliar o desempenho sobre uma perspectiva de valor. Utiliza dois modelos distintos para compreensão do custo médio ponderado mediante a utilização de funções diferentes para sua compreensão e utilização, o modelo Du Pont (Retorno do Ativo) e o uso do custo médio ponderado de capital.

Para Morard e Balu (2009), O custo de dívida deve ser considerado após os impostos para que seja excluído o benefício fiscal gerado pelos juros apropriados na Demonstração de Resultado tradicional. Assim, este benefício deve ser considerado no cálculo do Encargo de Capital, através do WACC.

### 2.5.1 Capital empregado

O Capital Empregado ou simplesmente Capital é representado pelo volume de recursos entregues à empresa pelos investidores (acionistas e terceiros) para a geração do NOPAT ao longo do período. Desta forma, o cálculo do Capital deve ser consistente com o cálculo do NOPAT (Figura 03):

Figura 03: Aplicações e origens, estrutura do Balanço Patrimonial para Cálculo do NOPAT



Fonte: elaborado pelo autor (2013)

O valor do Capital é obtido a partir do Balanço Patrimonial e demonstrado sob dois enfoques na metodologia EVA®, à semelhança do que ocorre na contabilidade tradicional:

- Capital Operacional representado pelos recursos aplicados no Ativo é composto pelo Capital de Giro Líquido, mais Ativos de Longo Prazo e ajustes, menos os Passivos Não Onerosos de Longo Prazo.

O Capital de Giro Líquido (Figura 04) é formado pelo Ativo Circulante Operacional (excluindo Caixa) menos o Passivo Não Oneroso de Curto Prazo. Este último representa a parcela do capital de terceiros que a Companhia não precisa remunerar explicitamente e cujas principais contas são Fornecedores, Impostos a Pagar, Salários a Pagar e Outras Contas a Pagar. Este capital é considerado não oneroso porque seu custo já está embutido no preço dos produtos/serviços comprados pela empresa:

Figura 04 – Capital Operacional



Fonte: elaborado pelo autor (2013)

- Capital Financeiro representado pelos recursos originados dos acionistas e de terceiros (Passivo), considerados os ajustes devidos. O Capital de Terceiros compreende todas as dívidas onerosas da empresa, incluindo aquelas não contabilizadas no Balanço Patrimonial, como operações de leasing operacional, dívidas com fundos de pensão, contratos de gás em caráter take-or-pay etc. O Capital de Acionistas compreende o Patrimônio Líquido.

### 2.5.2 Custo de capital - WACC

O “Weighted Average Cost of Capital” (WACC), ou Custo Médio Ponderado de Capital, representa o retorno mínimo requerido pelos fornecedores de capital à Companhia. Ele é a média ponderada dos custos de capital de acionistas e de terceiros:

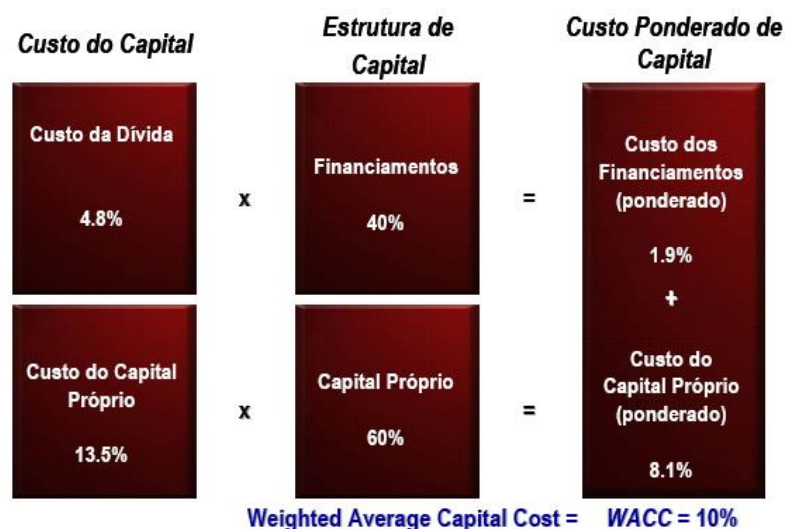
O WACC é composto de duas parcelas: o Custo de Capital de Terceiros e o Custo de Capital Próprio ou dos Acionistas e é calculado através da seguinte fórmula:

$WACC = CD \times (D/C) + CE \times (E/C)$ , onde:

- CD = Custo de Capital de Terceiros após impostos em dólares americanos;
- CE = Custo de Capital de Acionistas em dólares americanos;
- D/C = Capital de Terceiros / Capital Total (a valores de mercado ou de livros);
- E/C = Capital de Acionistas / Capital Total (a valores de mercado ou de livros); e
- Capital total = Capital de Acionistas + Capital de Terceiros (a valores de mercado ou de livros).

A Figura 05 a seguir demonstra como é calculado o Custo Ponderado do Capital ou WACC:

Figura 05 – Cálculo do WACC



Fonte: Stern, Stewart & Co (2001)

Assim, admitindo que os recursos totais aplicados nas atividades de uma empresa (\$ 1.000) sejam financiados por terceiros (\$ 400) e pelos acionistas (\$ 600) e a remuneração exigida para os capitais investidos por estes seja de 4,8% a.a. e 13,5% a.a., respectivamente.

No final de um ano, o valor do encargo de capital dessa empresa será de \$100 [(\$ 400 x 4,8%) + (\$600 x 13,5%)] ou de 10% dos recursos totais investidos (\$ 1.000).

Caso essa mesma empresa tivesse apurado um NOPAT de \$ 90, naquele ano, alcançaria um EVA® negativo de \$ 10 (NOPAT menos WACC), e estaria destruindo valor dos acionistas. Essa destruição de valor dos acionistas pode ser explicada considerando que os mesmos não obtiveram nem a remuneração mínima ou custo de oportunidade exigido para o capital investido de \$ 81 (\$ 600 x 13,5%), pois após remunerar os capitais de terceiros em \$ 19 (\$ 400 x 4,8%) só restaram \$ 71 do NOPAT para os acionistas da empresa, “faltando”, portanto, \$ 10, (EVA® negativo) para que os acionistas recebessem a remuneração mínima de \$ 81.

### **2.5.3 Ajustes EVA®**

O EVA® busca retratar da maneira mais fiel possível a realidade econômica da Companhia. Entretanto, o cálculo do EVA® de uma empresa baseia-se em suas demonstrações contábeis, que em alguns casos distorce esta realidade econômica para servir a outros propósitos (atendimento ao fisco, no caso brasileiro).

Por este motivo, realizam-se ajustes nas demonstrações contábeis tradicionais, para melhor refletir o desempenho econômico da Companhia, através de uma adequada medida de criação de valor para os investidores (acionistas e terceiros).

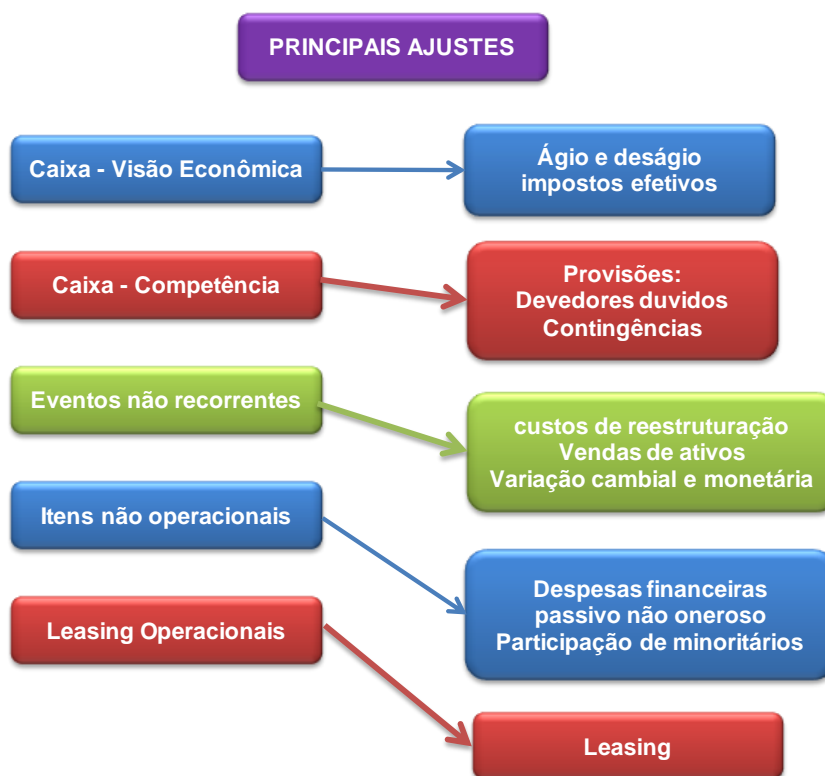
Os criadores do Modelo EVA® identificaram mais de 160 ajustes potenciais com relação aos critérios contábeis, envolvendo o tempo de reconhecimento das receitas e das despesas, o financiamento não inserido no balanço, a conversão de moedas estrangeiras, a valoração dos estoques, inflação, entre outros (Ehrbar, 2000;p.131 e 133).

Quando se calcula o EVA® de uma empresa, existem duas motivações principais para que sejam realizados os ajustes:

- retratar a realidade econômica, removendo distorções contábeis, o que melhora a correlação da medida de EVA® com o valor de mercado da empresa;
- separar atividades operacionais de financeiras, evidenciando os resultados de cada uma. Este efeito já está embutido no próprio conceito de EVA®, que mede o desempenho operacional através do NOPAT e o financeiro através do Encargo de Capital.

Os principais ajustes necessários nas demonstrações financeiras são detalhados conforme figura 06 abaixo:

Figura 06: Principais ajustes



Fonte: Elaborado pelo Autor (2013)

## 2.6 Fazendo o cálculo do EVA®

De acordo com Vogel (2011) o cálculo do Economic Value Added - EVA® é determinado na seguinte fórmula:  $EVA = NOPAT - (Capital\ Empregado \times WACC)$ , onde:

- ✓ (NOPAT = Lucro Operacional Líquido após os impostos), representa o custo de oportunidades;
- ✓ Capital Empregado;
- ✓ WACC: Custo Médio Ponderado de Capital: é o capital investido, tanto o capital próprio como o capital de terceiros Nessa fórmula, pode-se ver que o EVA® é o lucro residual, isto é, Lucro Operacional Líquido após o imposto menos o custo de capital empregado no investimento.

Cálculo do Economic Value Added - EVA® seu cálculo é determinado na seguinte fórmula:  $(NOPAT = \text{Lucro Operacional Líquido após os impostos})$ , Adaptado de The Quest for Value (1990:137), Onde: NOPAT: Lucro Operacional Líquido depois do imposto, em que as despesas financeiras não estão incluídas WACC: Custo Médio Ponderado de Capital: é o capital investido, tanto o capital próprio como o capital de terceiros Nessa fórmula, pode-se ver que o EVA® é o lucro residual, isto é, Lucro Operacional Líquido após o imposto menos o custo de capital empregado no investimento. Para se apurar o NOPAT e o Capital é necessário realizar alguns ajustes. Partindo do resultado contábil para se chegar ao resultado econômico, Frezatti (2001: 51- 60) classifica os ajustes necessários da seguinte forma:  $EVA® = NOPAT - WACC \times Capital$ . A determinação do custo de capital de terceiros é obtida de forma mais direta para Stewart (1990: 435).

## 2.7 Determinando o custo médio de capital



A determinação do custo de capital de terceiros é obtida de forma mais direta. Para Stewart (1990: 435):

O custo de capital de terceiros é a taxa que uma companhia deveria pagar no mercado corrente para obter novos financiamentos de longo prazo. Sua melhor indicação é a taxa predominante nas negociações dos débitos da empresa no mercado público e a aberto. Na inexistência de uma cotação para seus débitos, o custo de capital de terceiros de uma companhia pode ser apurado de forma aproximada pela taxa corrente que está sendo paga na aquisição de débitos de empresas com a mesma avaliação.

A média ponderada do custo de capital WACC (weighted average cost of capital) é a média ponderada do custo marginal pós-impostos do capital de terceiros e do capital próprio baseada na estrutura de capital empregada pela companhia.

Exemplo do cálculo do custo médio ponderado de capital (WACC):

Obs: O custo do passivo financeiro e do exigível a longo prazo deve ser pós-impostos, porque esses tipos de fundos produzem um benefício fiscal de redução dos impostos; logo, seu custo deve ser reduzido proporcionalmente a esta economia (efeito denominado alavancagem financeira). Neste exemplo, a alíquota do IR é 30%.

A estrutura de capital da empresa do exemplo e respectivamente seus custos:

Passivo financeiro (curto prazo) 15% do total com custo de 25%.

Exigível a longo prazo 30% do total com custo de 20%.

Capital próprio (patrimônio líquido) 55% do total com custo de 30%.

Quadro 02: Exemplo do cálculo do custo médio ponderado de capital

Fonte de capital	Peso A	Custo pós-imp. B	Custo ponderado C=A*B
Passivo financeiro	0,15	25% x (1 - 0,3)	2,63
Exigível a longo prazo	0,30	20% x (1 - 0,3)	4,20
Capital próprio	0,55	30%	16,5

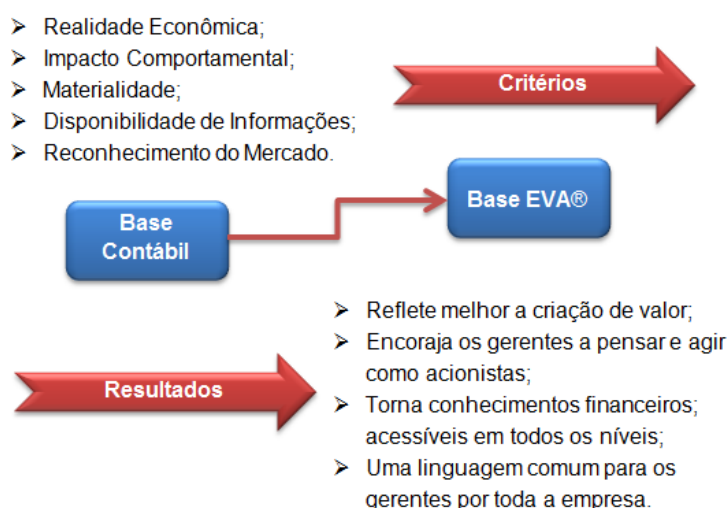
Fonte: elaborado pelo autor (2013)

## 2.8 Vantagens e Desvantagens do EVA®

O EVA® também se demonstra limitado como indicador para empresas concentradas em capital intelectual. Segundo esses autores, é notório que os negócios possuem, atualmente, um perfil bastante diferenciado do passado, com indústrias cada vez mais intensivas em capital intelectual. Para eles, essa incompatibilidade entre a prática e os relatórios contábeis produzidos, provoca distorções que são observados nos resultados patrimoniais pela Contabilidade. Ocorre que o EVA® baseado nos tradicionais relatórios contábeis acaba negligenciando essa mudança, ignorando a relevância do capital intelectual (CORDILOI; MUSSI; SAURIN, 2000).

A Figura 07 a seguir ilustra as vantagens da conversão para uma medida econômica de gestão baseada em valor, através do EVA®, apresentadas pela Stern Stewart & Co:

Figura 07 – Vantagens de Conversão para Medida Econômica através do EVA®



Fonte: Stern, Stewart & Co (2001)

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Para Gil (2008), os conceitos quanto dos tipos de pesquisa, apresentam-se segundo os objetivos abaixo:

- Pesquisa exploratória: tem como objetivo primordial desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, com base na formulação do problema ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores.
- Pesquisa descritiva: tem como finalidade a descrição das características de determinada população, ou fenômenos, ou o estabelecimento de relações entre variáveis.
- Pesquisa explicativa: caracterizada pela preocupação em identificar as causas que contribuem para a ocorrência do fenômeno.

Neste entendimento esta pesquisa foi realizada considerando estes três aspectos, detalhados abaixo:

Descritiva – porque descreve a evolução, análise e compreensão da ferramenta EVA®;

Explicativa – pela explicação dada aos comentários e citações dos autores pesquisados e comentados.

Documental – porque foi utilizado material disponibilizado na Internet, publicações sobre o assunto, arquivos técnicos especializados como: Monografias, dissertações e teses, além de revistas e periódicos e artigos nacionais e internacionais; Analisar e comparar mediante estudo documental o EVA® das múltiplas empresas que adotam esta metodologia, bem como as possíveis causas das suas variações.

Na presente pesquisa utilizamos de demonstrações financeiras de dez empresas do setor da indústria da construção civil, para os exercícios findos em 2010, 2011 e 2012 extraídas do site BM&BOVESPA. Estas demonstrações financeiras estão divididas em Balanço Patrimonial e Demonstrativo de Resultado do Exercício, foram a base do estudo documental para realizar o cálculo do EVA® destas empresas.

## 4 ANÁLISE DAS VARIÁVEIS ESTUDADAS

### 4.1 Apuração do Capital, Lucro Líquido. Cálculo do NOPAT, WACC e EVA®.

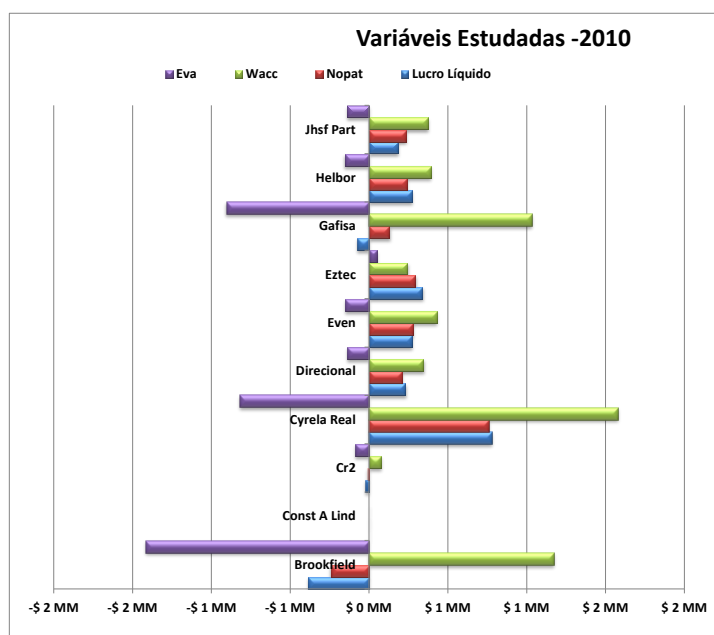
Mediante a realização da Análise de Resultados foi possível elaborar a síntese das variáveis estudadas para os anos de 2010, 2011 e 2012.

Quadro 03: Variáveis estudadas por empresa - 2010

Empresa	Lucro Líquido	Nopat	Wacc	Eva
Brookfield	(388.004)	(242.683)	1.172.131	(1.414.814)
Const A Lind	3.031	4.236	3.300	936
Cr2	(26.540)	(11.834)	76.400	(88.234)
Cyrela Real	778.719	760.564	1.577.039	(816.475)
Direcional	230.167	206.525	345.185	(138.660)
Even	270.564	279.080	430.317	(151.237)
Eztec	338.220	294.368	244.342	50.026
Gafisa	(76.363)	130.577	1.034.376	(903.799)
Helbor	272.116	238.837	393.370	(154.533)
Jhsf Part	184.163	232.296	372.466	(140.170)

Fonte: Elaborado pelo autor (2013)

Gráfico 01: Variáveis Estudadas para o ano de 2010



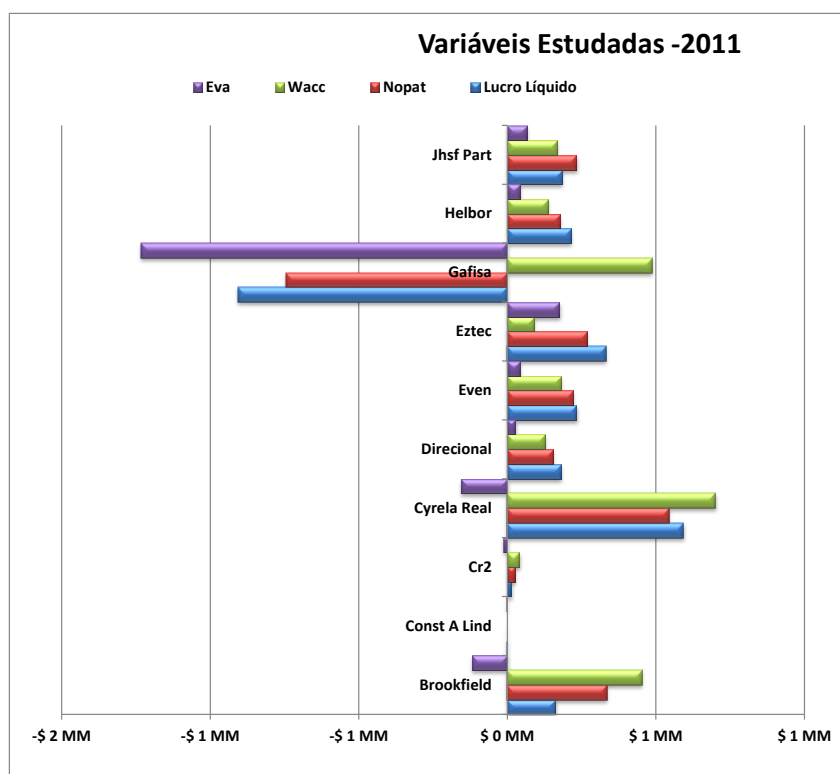
Fonte: Elaborado pelo autor (2013)

Quadro 04: Variáveis estudadas por empresa – 2011

Empresa	Lucro Líquido	Nopat	Wacc	Eva
Brookfield	161.547	334.128	453.515	(119.387)
Const A Lind	(5.142)	(2.314)	1.255	(3.569)
Cr2	13.312	26.035	40.407	(14.372)
Cyrela Real	592.186	542.567	699.801	(157.234)
Direcional	181.590	152.672	125.752	26.920
Even	232.782	219.774	178.946	40.828
Eztec	330.741	266.152	90.998	175.154
Gafisa	(905.189)	(745.286)	487.571	(1.232.857)
Helbor	213.345	176.007	134.903	41.104
Jhsf Part	184.163	232.296	167.523	64.773

Fonte: Elaborado pelo autor (2013)

Gráfico 02: Variáveis Estudadas para o ano de 2011



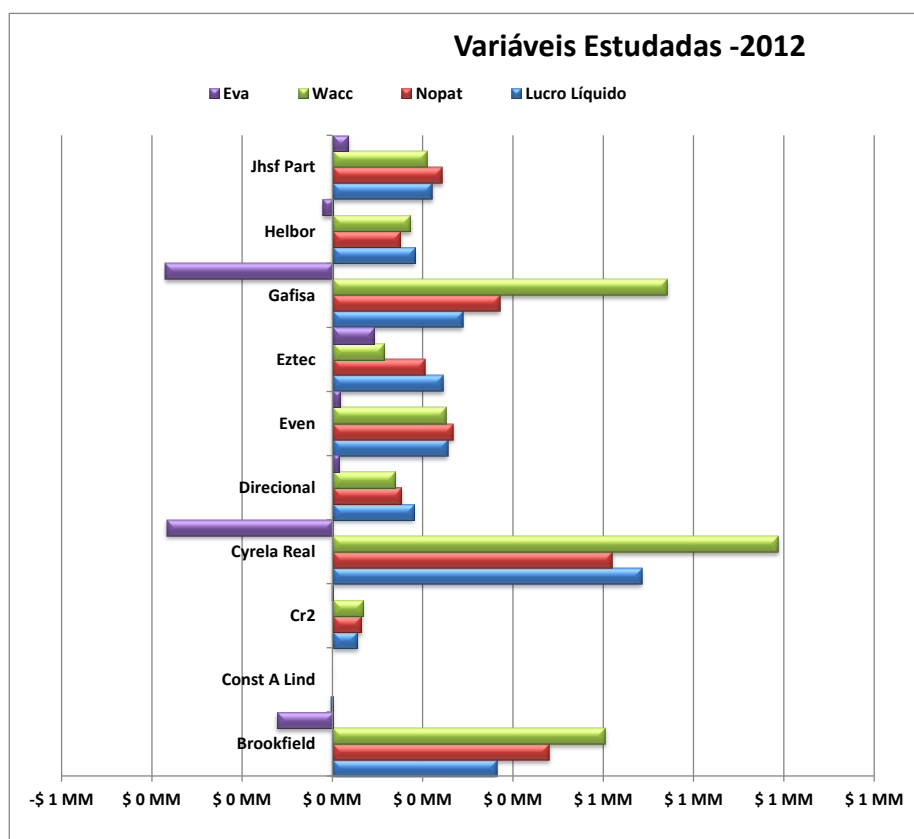
Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2013)

Quadro 05: Variáveis estudadas por empresa - 2012

Empresa	Lucro Líquido	Nopat	Wacc	Eva
Brookfield	363.669	480.449	604.168	(123.719)
Const A Lind	(4.698)	520	1.018	(498)
Cr2	54.281	63.495	66.733	(3.238)
Cyrela Real	685.066	619.834	987.092	(367.258)
Direcional	180.442	151.837	137.667	14.170
Even	255.044	267.357	250.872	16.485
Eztec	245.462	204.534	113.235	91.299
Gafisa	288.484	370.601	741.046	(370.445)
Helbor	182.058	149.869	172.066	(22.197)
Jhsf Part	220.769	243.016	208.638	34.378

Fonte: Elaborado pelo autor (2013)

Gráfico 03: Variáveis Estudadas para o ano de 2011



Fonte: Elaborado pelo autor (2013)

Abaixo se demonstra cada uma das variáveis e suas oscilações para os períodos estudados:

Para o Capital tem-se a seguinte variação conforme quadro 06 abaixo:

Quadro 06: Variação Ocorrida no Capital para os anos de 2010, 2011 e 2012.

Empresa	Capital			Variação Ocorrida (%)		Variação do Capital	
	2010	2011	2012	2011/2010	2012/2011	2011/2010	2012/2011
Brookfield	10.279.040	8.842.604	7.370.875	(14)	(17)	↓	↓
Const A Lind	28.943	24.477	12.415	(15)	(49)	↓	↓
Cr2	669.990	787.859	814.146	18	3	↑	↑
Cyrela Real	13.829.895	13.644.677	12.042.561	(1)	(12)	↓	↓
Direcional	3.027.111	2.451.913	1.679.543	(19)	(32)	↓	↓
Even	3.773.681	3.489.080	3.060.645	(8)	(12)	↓	↓
Eztec	2.142.761	1.774.278	1.381.471	(17)	(22)	↓	↓
Gafisa	9.070.994	9.506.624	9.040.791	5	(5)	↑	↓
Helbor	3.449.668	2.630.337	2.099.216	(24)	(20)	↓	↓
Jhsf Part	3.266.354	3.266.354	2.545.388	-	(22)	↑	↓

Fonte: elaborado pelo autor (2013)

Para o Lucro Líquido tem-se a seguinte variação conforme quadro 07 abaixo:

Quadro 07: Variação Ocorrida no Lucro Líquido para os anos de 2010, 2011 e 2012.

Empresa	Lucro Líquido			Variação Ocorrida (%)		Variação do Lucro Líquido	
	2010	2011	2012	2011/2010	2012/2011	2011/2010	2012/2011
Brookfield	(388.004)	161.547	363.669	(142)	125	↓	↑
Const A Lind	3.031	(5.142)	(4.698)	(270)	(9)	↓	↓
Cr2	(26.540)	13.312	54.281	(150)	308	↓	↑
Cyrela Real	778.719	592.186	685.066	(24)	16	↓	↑
Direcional	230.167	181.590	180.442	(21)	(1)	↓	↓
Even	270.564	232.782	255.044	(14)	10	↓	↑
Eztec	338.220	330.741	245.462	(2)	(26)	↓	↓
Gafisa	(76.363)	(905.189)	288.484	1.085	(132)	↑	↓
Helbor	272.116	213.345	182.058	(22)	(15)	↓	↓
Jhsf Part	184.163	184.163	220.769	-	20	↑	↑

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2013).

Para o Nopat tem-se a seguinte variação conforme quadro 08 abaixo:



Quadro 08: Variação Ocorrida no Nopat para os anos de 2010, 2011 e 2012.

Empresa	Nopat			Variação Ocorrida (%)		Variação do Nopat	
	2010	2011	2012	2011/2010	2012/2011	2011/2010	2012/2011
	Brookfield	(242.683)	334.128	480.449	(238)	44	↓
Const A Lind	4.236	(2.314)	520	(155)	(122)	↓	↓
Cr2	(11.834)	26.035	63.495	(320)	144	↓	↑
Cyrela Real	760.564	542.567	619.834	(29)	14	↓	↑
Direcional	206.525	152.672	151.837	(26)	(1)	↓	↓
Even	279.080	219.774	267.357	(21)	22	↓	↑
Eztec	294.368	266.152	204.534	(10)	(23)	↓	↓
Gafisa	130.577	(745.286)	370.601	(671)	(150)	↓	↓
Helbor	238.837	176.007	149.869	(26)	(15)	↓	↓
Jhsf Part	232.296	232.296	243.016	-	5	↑	↑

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2013).

Para o Wacc tem-se a seguinte variação conforme quadro 09 abaixo:

Quadro 09: Variação Ocorrida no Wacc para os anos de 2010, 2011 e 2012.

Empresa	Wacc			Variação Ocorrida (%)		Variação do Wacc	
	2010	2011	2012	2011/2010	2012/2011	2011/2010	2012/2011
	Brookfield	1.172.131	453.515	604.168	(61)	33	↓
Const A Lind	3.300	1.255	1.018	(62)	(19)	↓	↓
Cr2	76.400	40.407	66.733	(47)	65	↓	↑
Cyrela Real	1.577.039	699.801	987.092	(56)	41	↓	↑
Direcional	345.185	125.752	137.667	(64)	9	↓	↑
Even	430.317	178.946	250.872	(58)	40	↓	↑
Eztec	244.342	90.998	113.235	(63)	24	↓	↑
Gafisa	1.034.376	487.571	741.046	(53)	52	↓	↑
Helbor	393.370	134.903	172.066	(66)	28	↓	↑
Jhsf Part	372.466	167.523	208.638	(55)	25	↓	↑

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2013).

Para o EVA<sup>®</sup> tem-se a seguinte variação conforme quadro 10 abaixo:

Quadro 10: Variação Ocorrida no Eva para os anos de 2010, 2011 e 2012.

Empresa	Eva			Variação Ocorrida (%)		Variação do Eva	
	2010	2011	2012	2011/2010	2012/2011	2011/2010	2012/2011
Brookfield	(1.414.814)	(119.387)	(123.719)	(92)	4	↓	↑
Const A Lind	936	(3.569)	(498)	(482)	(86)	↓	↓
Cr2	(88.234)	(14.372)	(3.238)	(84)	(77)	↓	↓
Cyrela Real	(816.475)	(157.234)	(367.258)	(81)	134	↓	↑
Direcional	(138.660)	26.920	14.170	(119)	(47)	↓	↓
Even	(151.237)	40.828	16.485	(127)	(60)	↓	↓
Eztec	50.026	175.154	91.299	250	(48)	↑	↓
Gafisa	(903.799)	(1.232.857)	(370.445)	36	(70)	↑	↓
Helbor	(154.533)	41.104	(22.197)	(127)	(154)	↓	↓
Jhsf Part	(140.170)	64.773	34.378	(146)	(47)	↓	↓

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2013).

#### 4.2 Síntese dos Resultados

Abaixo a síntese elaborada para compreensão, conforme abordagem de seu entendimento:

O EVA® se comporta de forma diferente ao Lucro líquido principalmente devido ao fato de que o EVA® considera em sua base de cálculo o custo de oportunidades, ou custo médio ponderado, corroborando com o entendimento dos autores sobre o WACC e a fórmula de obtenção do EVA®, (SEOKI, 2009; MALVESSI, 2000; ROSS, WESTERFILD e JAFFE 1995; MORARD e BALU 2009; FREZATTI 1999; GUTHRIE; 2012; JUNG 2008; PAULO, 2003; TSUJI 2006; LIAPIS, 2010).

O Nopat quando positivo, apresentou valores maiores que o lucro líquido, e quando negativo caso este da Brookfield e da Cr2, menores que o lucro líquido. Isto ocorre, pois o Nopat, não considera o resultado financeiro em sua composição, neste sentido isto corrobora com o entendimento dos diversos autores estudados na revisão de literatura da bibliografia estudada na presente pesquisa, (BACKES, 2002; COPELAND ET AL, 2005; RICHARD ET AL, 2009).

Mediante análise parcial de cada empresa podemos realizar uma visão consolidada do Nopat e do EVA® de todas as empresas estudadas para os exercícios findos de 2010, 2011 e 2012 em porcentagem de participação. Abaixo apresentaremos as comparações realizadas, com as explicações obtidas mediante análise dos quadros e gráficos apresentados anteriormente:

Para o ano de 2010 percebemos mediante análise do gráfico e compreensão da tabela de composição das variáveis que ao efetuarmos o cálculo do EVA® nas múltiplas empresas da indústria da construção civil estes tiveram valor positivo apenas para a Const. A Land e para a Eztec, as demais apresentaram o EVA® negativo.

O EVA® diverge do Lucro líquido, pois considera o custo do capital, ou custo de oportunidades, ou ainda custo médio ponderado, denominado WACC, como parte da fórmula do seu cálculo, conforme entendimento dos autores selecionados na revisão de literatura apresentada nesta pesquisa com relação à fórmula do EVA® e do WACC, (SEOKI, 2009; MALVESSI, 2000; ROSS, WESTERFIELD e JAFFE 1995; MORARD e BALU 2009; GUTHRIE; 2012; JUNG 2008; TSUJI 2006; LIAPIS, 2010).

Para o ano de 2011 na composição do Nopat e EVA® percebemos mediante análise do gráfico e compreensão da tabela de composição das variáveis, que ao efetuarmos o cálculo do EVA® nas múltiplas empresas da indústria da construção civil, que o EVA® foi positivo, para as empresas: Direcional, Even, Eztec, Helbor e Jhsf Part, nas demais foi negativo.

O EVA® se comporta de forma diferente ao Lucro líquido principalmente porque o custo do capital, ou custo de oportunidades, ou ainda custo médio ponderado, denominado WACC, integra a fórmula do cálculo do EVA®, conforme entendimento dos autores selecionados na revisão de literatura apresentada nesta pesquisa para devida fundamentação teórica, (SEOKI, 2009; MALVESSI, 2000; ROSS, WESTERFIELD e JAFFE 1995; MORARD e BALU 2009; GUTHRIE; 2012; JUNG 2008; TSUJI 2006; LIAPIS, 2010).

Outro detalhe importante que deve ser destacado aqui, é que nas empresas onde o EVA® foi positivo, este fato ocorreu, principalmente pelo EVA® considerar o valor do custo de oportunidades, ou custo médio ponderado, denominado WACC em sua composição. Como o

valor do Wacc nestes casos foi menor que no Lucro Líquido e o Nopat isto contribuiu para encontrarmos um EVA® positivo.

Este fato ocorreu, pois foram excluídos para composição do Nopat, os resultados financeiros e outros ajustes contábeis necessários, corroborando com esta afirmativa mencionada ao entendimento conceitual dos diversos autores estudados na presente pesquisa, conforme fundamentação teórica apresentada na composição da revisão bibliográfica, (STERN, STEWART & CO, 2001; BACKES, 2002; COPELAND ET AL, 2005; RICHARD ET AL, 2009).

Para o ano de 2012 na composição do NOPAT e EVA® de proprietários percebemos conforme análise do gráfico e compreensão da tabela de composição das variáveis, que ao efetuarmos o cálculo do EVA® nas múltiplas empresas da indústria da construção civil, que o EVA® foi positivo, para as empresas: Const. A Land, Direcional, Even Eztec e Jhsf Part, nas demais foi negativo, seguindo a mesma lógica de raciocínio apresentada no EVA® e NOPAT global das empresas para o ano de 2012, considerando é claro o seu grau de participação na composição no capital da empresa.

O EVA® se comporta de forma diferente ao Lucro líquido principalmente devido à inclusão do custo do capital, ou custo de oportunidades, ou ainda custo médio ponderado, denominado WACC, na composição da fórmula do cálculo do EVA®. Corrobora com isto os diversos autores selecionados na revisão de literatura apresentada nesta pesquisa para devida fundamentação teórica, (SEOKI, 2009; MALVESSI, 2000; ROSS, WESTERFIELD e JAFFE 1995; MORARD e BALU 2009; GUTHRIE; 2012; JUNG 2008; TSUJI 2006; LIAPIS, 2010). Outro fato que foi possível detectar neste ano foi que o Nopat se apresenta maior que o Lucro líquido, quanto este tem valor positivo na sua maioria. Neste sentido, para composição do NOPAT, são excluídos os resultados financeiros e outros ajustes contábeis necessários, corroborando com esta afirmativa mencionada o entendimento conceitual dos diversos autores estudados na presente pesquisa, conforme fundamentação teórica apresentada na composição

da revisão bibliográfica, (STERN, STEWART & CO, 2001; BACKES, 2002; COPELAND ET AL, 2005; RICHARD ET AL, 2009).

## 5. CONCLUSÃO

Ao elaborarmos este artigo chegamos as seguintes conclusões: Na teoria, a apuração do EVA® consiste em apurar o Lucro Operacional (NOPAT) e o Capital Investido da empresa, a partir dos Demonstrativos Financeiros, aplicando a este um custo de capital, para encontrar o que foi agregado de valor ao capital.

Na pesquisa conseguimos responder a situação problema definida: Como uma empresa possuindo lucro líquido, ou lucro sobre aspecto contábil possuir um EVA®, positivo, negativo ou nulo, neste sentido realizamos o cálculo do EVA®, e encontramos valores para este positivo, e negativo, estes se encontram na Análise de Resultados, às fls. xx a xx. Com relação a um EVA nulo podemos citar um próximo a zero, na Cr2, para o ano de 2012, com 0,40 %, as fls. xx da pesquisa.

Uma desvantagem para a apuração do EVA® esta relacionadas à diferença entre o ambiente econômico-financeiro dos EUA e o do Brasil. A metodologia de cálculo do EVA® foi desenvolvida em um ambiente com baixas taxas de inflação, regime tributário simplificado e mercado de capitais de grande liquidez, o que facilita a sua apuração. A realidade do Brasil e bem diferente dificultando a correta apuração do EVA® pois sofre oscilações constantes devido à instabilidade econômica nacional.

A grande vantagem de aplicação desta metodologia seria entender a composição dos custos para geração do capital e onde estes custos não agregam valor a empresa.

O regime tributário do Brasil, principalmente a questão dos incentivos fiscais, impacta diretamente na maneira de calcular os impostos operacionais que compõem a base de cálculo do NOPAT da empresa. Como nas múltiplas empresas da indústria da construção civil na sua grande maioria são consolidadoras de vários negócios localizados em várias regiões com

regimes diferenciados de tributações, o cálculo dos impostos operacionais ficou inviabilizado pela maneira sugerida na metodologia EVA®.

Através da crescente disseminação da cultura de negócios e finanças por toda a empresa, os empregados passaram a ter uma visão mais clara de como melhorar a performance do negócio, com destaque para a sensibilização dos mesmos de que todo o capital empregado tem um dono, que deve administrá-lo e remunerá-lo adequadamente. Isso mostra a todos os interessados se a proposta utilizada pela sistemática é vantajosa ou não, dependente, principalmente, do tipo de Empresa e políticas corporativas adotadas.

## REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 4. Ed. São Paulo: Atlas 2009.

ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti; ARAÚJO, Adriana Maria Procópio de. **Uma proposta metodológica para o cálculo do custo de capital no Brasil**. Revista de Administração. São Paulo, v.43, n.1, p.72-83, enero-marzo, 2008, pp. 72-83, Universidade de São Paulo. 2008. Disponível em: <Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223417484006>>. Acesso em 10 de dezembro de 2013.

Backes, Jorge André. "EVA®-Valor Econômico Agregado." *ConTexto* 2.3 (2002). Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/ConTexto/article/download/11599/6802>>. Acesso em: 22 de Dezembro de 2013.

COPELAND, Thomas e, WESTON J. Fred E Shastri, KULDEEP. **Financial Theory and Corporate Policy Boston**, 4ed. Pearson Addison Wesley, 2005.

EHRBAR, Al. **Eva valor econômico agregado a verdadeira chave para a criação de riqueza**. Rio de Janeiro, Qualitymark, 2000.

FREZATTI, Fábio. A decomposição do MVA (market value added) na análise de valor da empresa. **Revista de administração**, São Paulo, vol. 34, n.3, FEA/USP, jul./set. 1999.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 10.ed. São Paulo: Harbra, 2006.

GUTHRIE, G. Regulated prices and real options. **Telecommunications Policy**, v. 36, n. 8, p. 650-663, // 2012. ISSN 03085961 (ISSN). Disponível em:<  
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84865777420&partnerID=40&md5=940423818ca95411aeb12ef3aabcbced> >. Acesso em: 20 de Dezembro de 2013.

HARRISON, W., Horngren, C., Thomas, W., & Suwardy, T. (2011). **Financial accounting — International financial reporting standards** (8th ed.). Global edition, Singapore: Pearson Education.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de contabilidade das sociedades por ações**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Introdução à Teoria da Contabilidade**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de balanços**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 1995.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; JOSÉ, Carlos Marion; PEREIRA, Elias. **DICIONÁRIO DE TERMOS DE CONTABILIDADE**. *Breves definições, conceitos e palavras chaves de Contabilidade e áreas correlatas*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.



JUNG, H. I. WACC as the touchstone performance indicator: **The use of financial ratios as performance indicator - From operations to capital investments.** International Journal of Contemporary Hospitality Management, v. 20, n. 6, p. 700-710, // 2008. ISSN 09596119 (ISSN). Disponível em: < <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-51749092629&partnerID=40&md5=d92e933b72b5effad85c9cf9bba20549> >. Acesso em: 20 de Dezembro de 2013.

KASSAI, José Roberto; KASSAI, Silvia; SANTOS, Ariovaldo dos; ASSAF NETO, Alexandre. **Retorno de investimento:** abordagem matemática e contábil do lucro empresarial. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LIAPIS, K. J. The residual value models: **A framework for business administration.** European Research Studies Journal, v. 13, n. 1, p. 83-101, // 2010. ISSN 11082976 (ISSN). Disponível em: < <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84866627430&partnerID=40&md5=9c57dede037f880b68a1b1f7118a3b3b> >. Acesso em: 20 de Dezembro de 2013.

LUEG, Rainer; SCHÄFFER, Utz. *Assessing empirical research on value-based management: Guidelines for improved hypothesis testing.* J Betriebswirtsch (2010) 60: 1–47. DOI 10.1007/s11301-009-0055-9. On line ISS. Publisher Springer-Verlag. 1614-631X Received: 3 December 2008 / Accepted: 19 October 2009 / Published online: 6 January 2010 © Wirtschaftsuniversität Wien, Austria 2010.

MALVESSI, Oscar. Criação ou destruição de valor ao acionista. Revista conjuntura Econômica. Rio de Janeiro: jan. 2000.

MORARD, B.; BALU, F. O. **Developing a practical model for calculating the economic value added.** Economic Computation and Economic Cybernetics Studies and Research, v. 3, // 2009. ISSN 0424267X (ISSN). Disponível em: <



<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-70149115455&partnerID=40&md5=126a2c7e4a24196feb6146fb88b464f> >. Acesso em: 20 de Dezembro de 2013.

PAULO, S. Epistemology, Research **Methodology and Rule 702 of the Federal Rules of Evidence Versus Eva®**. *Journal of Business Ethics*, v. 44, n. 4, p. 327-341, // 2003. ISSN 01674544 (ISSN). Disponível em: < <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0347931649&partnerID=40&md5=709d80591dacf5b2c75d79a71bc6f226> >. Acesso em: 20 de Dezembro de 2013.

PEDROSA, Sérgio Eustáquio. **A busca da necessidade de capital de giro zero como possibilidade de aumento da geração de caixa das empresas – utopia ou realidade?** *Minas Gerais* Disponível em: < [http://www.fpl.edu.br/2013/media/pdfs/mestrado/dissertacoes\\_2009/dissertacao\\_sergio\\_eutaq\\_uio\\_pedrosa\\_2009.pdf](http://www.fpl.edu.br/2013/media/pdfs/mestrado/dissertacoes_2009/dissertacao_sergio_eutaq_uio_pedrosa_2009.pdf)>. Acesso em 10 de dezembro de 2013.

RICHARD, Pierre J.; Devinney, Timothy M.; YIP, George S.; JOHNSON, Gerry. **Measuring Organizational Performance: Towards Methodological Best Practice**. *Journal of Management* 2009 35: 718 originally published online 6 February 2009. DOI: 10.1177/0149206308330560. The online version of this article can be found at. Disponível em: < <http://jom.sagepub.com/content/35/3/718>>. Acesso em: 20 de Dezembro de 2013.

ROCHA, Joséilton Silveira da. SELIG, Paulo Mauricio. **Utilizando o indicador econômico EVA – Economic Value Added, para auxiliar na gestão organizacional**. Florianópolis, 2001.

ROSS, S.A; WESTERFIELD R.W; JAFFE J. F. **Administração Financeira**. Corporate Finance. São Paulo: Atlas, 1995.

SAURIN, Valter; MUSSI, Clarissa Carneiro; CORDIOLI, Luiz Alberto. **Estudo do Desempenho econômico das empresas estatais e privadas com base no EVA e MVA.** Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, V. 1, nº 11, 1º Trimestre 2000.

SEOKI, Lee; WOO Gon Kim. EVA, refined EVA, MVA, or traditional performance measures for the hospitality. *International Journal of Hospitality Management* 28 (2009) 439–445. Contents lists available at ScienceDirect\_ 2009 Elsevier Ltd. All rights reserved.

STERN STEWART & CO., *EVA® Primer*, São Paulo, 2001.

TSUJI, C. **Does EVA beat earnings and cash flow in Japan?** *Applied Financial Economics*, v. 16, n. 16, p. 1199-1216, // 2006. ISSN 09603107 (ISSN). Disponível em: < <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-33749834623&partnerID=40&md5=f4dfc43e7cad90d85f14abbee344c589> >. Acesso em: 20 de Dezembro de 2013.

VOGEL, H. A. **Do privatized airports add financial value?** *Research in Transportation Business and Management*, v. 1, n. 1, p. 15-24, // 2011. ISSN 22105395 (ISSN). Disponível em: < <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-83455162527&partnerID=40&md5=a024d7d2c7862d5e74209011bbfd5d88> >. Acesso em: 20 de Dezembro de 2013.

WERNKE, Rodney; LEMBECK, Marluce. Valor econômico adicionado. **Revista Brasileira de Contabilidade**, n.121. São Paulo: jan./fev. 2000.