

RAFAEL ADALBERTO DE SOUZA

ESTUDO E ANÁLISE DA FERRAMENTA GERENCIAL EVA®

Florianópolis (SC)

2004

RAFAEL ADALBERTO DE SOUZA

ESTUDO E ANÁLISE DA FERRAMENTA GERENCIAL EVA®

Monografia submetida ao Departamento de Ciências Contábeis, do Centro Sócio Econômico, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), como registro parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciência Contábeis.

Orientadora: Prof^a Sandra Rolim Ensslin

Florianópolis (SC)

2004

TERMO DE APROVAÇÃO

RAFAEL ADALBERTO DE SOUZA

ESTUDO E ANÁLISE DA FERRAMENTA GERENCIAL EVA®

Esta monografia foi apresentada como trabalho de conclusão do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo a nota média de _____, atribuída pela banca constituída pelos professores abaixo mencionados.

Compuseram a banca:

Profª Sandra Rolim Ensslin, Dra, - Membro
Departamento de Ciências Contábeis – UFSC

Nota atribuída: _____

Profº Luiz Felipe Ferreira, M.Sc, - Membro
Departamento de Ciências Contábeis – UFSC

Nota atribuída: _____

Profº Joisse Antonio Lorandi, M.Sc, - Membro
Departamento de Ciências Contábeis – UFSC

Nota atribuída: _____

Florianópolis, 23 de junho de 2004

Profº Luiz Felipe Ferreira, M.Sc
Coordenador de Monografia do CCN

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pela vida.

A Prof^a Dra Sandra Rolin Ensslin, pelos ensinamentos e paciência, e por ter aceitado esta orientação.

A todos os professores do Departamento de Ciências Contábeis, pelos ensinamentos e o suporte para a construção de uma carreira.

Em especial aos meus pais, Rogério e Verena, pela vida, pela alegria e por seu constante entusiasmo, a quem devo minha educação e caráter, pela perseverança com que sempre acreditaram e incentivaram meu sonho que agora se realiza.

Agradeço aos meus irmãos Adriana, Anésio, Patrícia e Aline, que sempre me incentivaram e apoiaram a buscar uma melhor formação.

À minha namorada, Silvana, pelo carinho, apoio incondicional e paciência durante esse período.

A todos os colegas de turma, pelo apoio e amizade no convívio acadêmico.

Aos colegas de trabalho da Unimed Florianópolis especialmente ao Marcelo, Jaime e a Carminha pela amizade apoio, força e confiança depositados ao longo desses anos.

E a todos aqueles que de maneira direta ou indireta, contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo geral apresentar o EVA® (Valor Econômico Agregado) – uma ferramenta gerencial de cálculo de desempenho empresarial que leva em consideração o custo do capital próprio e de terceiros, possibilitando avaliar, por meio dos seus resultados econômicos, se as empresas estão agregando riqueza a seus proprietários. Almejando esse objetivo geral, outros específicos são necessários, tais como apresentar a ferramenta de avaliação de desempenho denominada *Economic Value Added* (EVA®), identificar os ajustes necessários nas demonstrações contábeis para calculá-lo, definir os elementos para efetuar a sua avaliação, determinar as vantagens e desvantagens dessa ferramenta gerencial e apresentar a aplicação do modelo utilizando as demonstrações contábeis da companhia Tractebel Energia S.A.. Com o alcance desses objetivos, o trabalho confirmou que o EVA® possibilita identificar se as empresas estão gerando resultados que maximizam seu valor e agregam riquezas aos seus proprietários.

PALAVRAS-CHAVE: EVA®, ferramenta gerencial, valor, riqueza.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Cálculo do EVA®.....	36
Figura 2 – Balanço Patrimonial - Ativo Tractebel Energia S.A.....	45
Figura 3 – Balanço Patrimonial - Passivo da Tractebel Energia S.A.....	46
Figura 4 – Demonstração do resultado do exercício da Tractebel Energia S.A	47
Figura 5 – Composição do capital da Tractebel Energia S.A.....	48
Figura 6 - Identificação do custo do capital do exercício de 2001.....	49
Figura 7 - Identificação do custo do capital do exercício de 2002.	50
Figura 8 - Identificação do custo do capital do exercício de 2003.....	50
Figura 9 - Identificação do custo do capital da Tractebel Energia S.A.....	51
Figura 10 – Cálculo do EVA®	51
Figura 11 - Demonstração de resultado ajustada para o EVA®.....	52
Figura 12 – Cálculo do EVA® projetado.....	54
Figura 13 - Demonstração de resultado projetado para o EVA®	54

LISTA DE SIGLAS

CAPM – Modelo de Precificação de Ativos de Capital (*Capital Asset Pricing Model*)

EVA® – Valor Econômico Agregado (*Economic Value Added*)

MVA® – Valor de Mercado Agregado (*Market Value Added*)

NOPAT – Lucro Operacional Apos Imposto de Renda (*Net Operating Profit After Taxes*)

RER – Resultado Econômico Residual

WACC – Custo Médio Ponderado de Capital (*Weighted Average Cost of Capital*)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
1.1 APRESENTAÇÃO DO ASSUNTO.....	9
1.2 TEMA.....	10
1.3 PROBLEMA.....	10
1.4 OBJETIVO GERAL.....	10
1.5 JUSTIFICAVA.....	11
1.6 LIMITAÇÃO.....	12
1.7 METOLOGIA.....	13
2 O CONTEXTO ECONÔMICO ATUAL.....	15
2.1 DEFINIÇÃO DE VALOR.....	16
2.2 A AGREGAÇÃO DE VALOR.....	18
2.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	18
2.4 ESTRUTURA CONCEITUAL DO EVA®.....	20
2.5 A UTILIZAÇÃO DO EVA®.....	21
2.6 A CONTABILIDADE E AS INFORMAÇÕES PARA O CÁLCULO DO EVA®.....	23
2.7 OS AJUSTES NECESSÁRIOS NAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS PARA CALCULAR O EVA®.....	25
2.8 O NOPAT.....	29
2.9 O CUSTO DO CAPITAL.....	30
2.9.1 Custo do Capital de Terceiros.....	32
2.9.2 Custo do Capital Próprio.....	34
2.10 CÁLCULO DO EVA®.....	36

2.10.1 Fatores que Aumentam o EVA®	38
2.11 VANTAGENS E DESVANTAGENS DO EVA®.....	39
2.11.1 Vantagens	39
2.11.2 Desvantagens	40
3 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ECONOMICO TRACTEBEL ENERGIA S.A. PELA METODOLOGIA DO EVA®.	43
3.1 BREVE DESCRIÇÃO DA TRACTEBEL ENERGIA S.A.	43
3.1.1 Demonstrações Contábeis Publicadas	44
3.2 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES PARA O CÁLCULO DO EVA®	48
3.3 CÁLCULO DO EVA® COM BASE NAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS AJUSTADAS	51
3.4 CÁLCULO DO EVA® COM BASE NAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS PROJETADAS E AJUSTADAS.	53
CONCLUSÕES	56
REFERÊNCIAS.....	58

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo tem por objetivo apresentar o assunto e o tema do trabalho, definir o problema para o qual se está buscando uma resposta, justificar a sua realização e delimitar a pesquisa por meio da definição dos objetivos, além de citar a metodologia aplicada no seu desenvolvimento.

1.1 APRESENTAÇÃO DO ASSUNTO

As rápidas e freqüentes mudanças ocorridas no mundo dos negócios têm refletido significativamente na capacidade de sobrevivência das empresas. Com isso, a preocupação com a saúde financeira das empresas por parte dos diversos interessados tem sido crescente e contribuído para a formulação de modelos de análise econômico-financeiro como subsídio ao processo decisório.

À medida que o ambiente dos negócios evolui, técnicas tradicionais de análise das demonstrações contábeis vão tornando-se insuficientes para avaliar adequadamente a saúde das empresas e, por isso, há necessidade de novos modelos que permitam uma avaliação mais adequada.

A partir da década de 80, sob um outro enfoque para medir o desempenho empresarial, baseado na criação de valor para o acionista, começou a ser enfatizado nos Estados Unidos o Economec Value Added (EVA®), expandindo-se para outras partes do mundo. O valor agregado tem sido bastante discutido no mundo das finanças, embora sua base conceitual seja bastante antiga. Está ligado ao conceito de lucro residual, o qual evidencia que a criação de valor ocorre sempre que se investe em projetos cujos retornos superam o custo total do capital.

A apuração do EVA® (Valor Econômico Agregado), transcende aos dados

evidenciados nas demonstrações contábeis, pois utiliza dados gerenciais. Envolve conceitos que a apuração dos demonstrativos contábeis de acordo com a legislação societária não considera, tais como custo de oportunidade e custo do capital próprio, que estão intimamente ligados às expectativas dos donos da empresa.

Por isso, a apresentação de um modelo que considere o custo de todos os capitais empregados – próprios e de terceiros – na obtenção dos resultados, não só preenche essa lacuna, como permite aos acionistas visualizar se a empresa está criando ou destruindo riquezas.

1.2 TEMA

Estudo e análise da ferramenta gerencial EVA®

1.3 PROBLEMA

Dentro do contexto em que as empresas estão inseridas, o propósito desta monografia é verificar, por meio da metodologia do EVA®, se a empresa está ou não agregando valor oriundo de suas atividades e, conseqüentemente, aumentando ou diminuindo a riqueza dos acionistas?

1.4 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste estudo é apresentar o EVA® como uma ferramenta gerencial de cálculo de desempenho empresarial, que leva em consideração o custo do capital próprio e de terceiros, possibilitando avaliar, por meio dos seus resultados econômicos, se as empresas estão agregando riqueza a seus proprietários.

No sentido de atingir o objetivo geral, são propostos os seguintes objetivos específicos:

- a) apresentar a ferramenta de avaliação de desempenho denominada EVA®;
- b) identificar alguns ajustes necessários nas demonstrações contábeis para calcular o EVA®;
- c) definir os elementos que compõem o cálculo do EVA®;
- d) definir as vantagens e desvantagens do EVA®;
- e) aplicar a ferramenta gerencial EVA® utilizando como exemplo as demonstrações contábeis da Tractebel Energia S.A.

1.5 JUSTIFICAVA

Pelo fato do autor deste trabalho atuar na área gerencial da Unimed Florianópolis, e pelo assunto proposto nesta monografia fazer parte do conteúdo programático das disciplinas Contabilidade Gerencial (CCN 5140) e Administração Financeira Aplicada a Contabilidade (CAD 5133), que surgiu a vontade de aprofundar-se mais a respeito da ferramenta gerencial EVA® e do assunto que se refere a criar valor.

Dessa forma, observa-se que o objetivo de criar valor aos acionistas demanda outras estratégias financeiras e novas medidas de sucesso empresarial – todas elas voltadas a agregar riqueza aos seus proprietários. Criar valor para a empresa ultrapassa o objetivo de cobrir os custos identificados nas vendas, corresponde a remuneração dos custos de oportunidades do capital investido, o qual a contabilidade tradicional não apura em seus demonstrativos de resultado.

O EVA® é um sistema de gestão financeira que mede o retorno que capitais próprios e de terceiros estão proporcionando a seus proprietários, evidenciando se estão ficando mais ricos ou não, ou seja, se os capitais aplicados em um

empreendimento estão gerando-lhes lucros acima dos custos estimados ou não.

O EVA® é uma medida de desempenho econômico que mostra se a empresa está gerando resultados que maximizam seu valor e agregam riquezas aos proprietários.

Por isso, os benefícios desta monografia não se limitam apenas aos envolvidos diretamente no trabalho, mas possibilita a outras pessoas que se interessem pelo assunto uma visão geral sobre o EVA® e a possibilidade de sua aplicabilidade como ferramenta de avaliação de desempenho econômico e de criação de riquezas.

1.6 LIMITAÇÃO

O estudo é composto por uma revisão bibliográfica sobre a ferramenta de gestão EVA®, incluindo uma análise prática da ferramenta para identificar se as empresas estão agregando valor aos seus proprietários.

O estudo de caso delimitou-se em testar a aplicação da ferramenta gerencial EVA® utilizando as demonstrações contábeis de uma grande empresa.

Para cálculo do EVA® não foi considerado o percentual de 15% para cálculo do IR (imposto de renda) até o limite de 240.000,00 anuais, utilizou-se o percentual de 25% para cálculo do IR (imposto de renda).

O estudo de caso baseou-se nas demonstrações publicadas pela Tractebel Energia S.A. no site www.tractebelenergia.com.br. Cumpre esclarecer que não foi solicitada permissão à empresa para utilização dos dados contidos nestas demonstrações, uma vez que o autor deste estudo recorreu a esses dados apenas para fins acadêmicos e aplicação da teoria estudada sobre a ferramenta EVA®.

1.7 METOLOGIA

A metodologia tem o objetivo de demonstrar como será elaborada a pesquisa, descrevendo as características e relações com o estudo realizado.

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa exploratória – estudo de caso que, de acordo com Gil (1996, p. 45), “proporciona maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”.

A busca por respostas nem sempre é simples ou fácil, é preciso encontrar o caminho para se obter o resultado esperado. A esta busca o homem entende como pesquisa.

Desta forma, Gil (1996, p. 42) ressalta que pesquisa é “um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir resposta para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”.

A pesquisa “surge quando se tem consciência de um problema e nos sentimos impelidos a buscar sua solução. A indagação realizada para alcançar essa solução constitui, precisamente, a pesquisa propriamente dita” (MONDOLFO apud VERA, 1968, p.10).

O método utilizado na pesquisa determinará o conjunto de procedimentos adotados para se elucidar o questionamento. Sem uma metodologia pré-definida, o pesquisador pode perder-se em meio à lógica caótica dos fatos selecionados.

De acordo com Rey (1993, p. 9), a metodologia científica “tem por base a observação rigorosa e imparcial dos fatos; observação essa que deve ser capaz de distinguir, dentre os muitos fenômenos que possam ocorrer em determinadas circunstâncias, aquelas que são relevantes para o estudo o problema causa”.

Já para Pearson (*apud* CASTRO, 1977, p. 4), o método científico

Não é peculiar a uma categoria de fenômenos e a uma classe profissional; [...], devemos cuidadosamente precaver-nos contra a suposição de que a mentalidade científica é algo peculiar ao cientista profissional. [...] A percepção do método e o hábito da investigação desapaixonada, que resulta do conhecimento da classificação científica ainda que de uma pequena gama de fatos naturais, oferece à mente um inestimável poder para lidar com outras classes de fatos quando a ocasião aparecer. [...] A mente treinada no método científico é menos suscetível de ser levada pelo mero apelo das paixões ou pela excitação emocional cega.

A metodologia adotada para este trabalho é um estudo de caso a partir da caracterização de Valor Econômico Agregado. Para Lakatos e Marconi (1990), consiste de uma pesquisa empírico-analítica, possibilitando um maior aprofundamento a respeito do assunto, utilizar-se de dados com técnicas adequadas e específicas para o objeto de estudo.

Dessa forma, esta pesquisa foi elaborada de acordo com a compreensão de textos retirados de livros e artigos já publicados e também teve como fonte literária textos disponibilizados na internet.

O presente trabalho de pesquisa visa à elaboração de uma monografia que, segundo Salomon (1997, p. 85), “é o tratamento escrito de um tema específico que resulte de investigação científica com o escopo de apresentar uma contribuição relevante ou original e pessoal à ciência.”

Ressalta-se que a elaboração de uma monografia inicia-se na escolha do tema e na delimitação do assunto e objetos do tema proposto. Após essa fase, começa a coleta de materiais bibliográficos para estudo, seguindo para o desenvolvimento de objetos para responder ao questionamento, passando para o uso de ferramentas e formas de estudo e análise de dados já detalhados, até a apresentação para uma banca examinadora.

2 O CONTEXTO ECONÔMICO ATUAL

As empresas, cada vez mais, precisam criar estratégias que lhes permitam sobreviver e competir com êxito, adaptando-se, com rapidez e agilidade, aos processos internos que promovam uma melhor otimização de recursos para os seus proprietários.

Para Assaf Neto (1997, p. 20), a empresa atrativa é aquela que possui capacidade de remunerar seus acionistas em valor maior que suas expectativas: "Para promover atratividade e continuidade, a empresa deve realizar uma agregação de valor, produzindo uma capacidade remuneradora aos proprietários de capital superior a suas expectativas."

Um dos objetivos de qualquer empresa passou a ser a criação de valor para os proprietários, promovendo a maximização de suas riquezas em detrimento de medidas contábeis tradicionais como o lucro, lucro por ação, retorno sobre o patrimônio líquido, etc. O valor é uma medida bem mais completa porque leva em consideração em seus cálculos a geração operacional de caixa atual e potencial, a taxa de atratividade dos proprietários de capital – credores e acionistas – e o risco associado ao investimento (ASSAF NETO, 1999, p. 1).

O autor ainda destaca várias razões que podem explicar a busca de valor para os proprietários como objetivo fundamental da empresa moderna:

- a) é o mercado (globalizado) que avalia os investimentos empresariais e seleciona as melhores estratégias financeiras que adicionam riqueza aos acionistas;
- b) a globalização transformou o cenário internacional em um único mercado mundial, em que os ativos que não criam valor são rapidamente identificados pelos investidores globais e desvalorizados em todos os mercados;

- c) o mercado competitivo global tem espaço somente para empresas eficientes que demonstram capacidade de agregar valor em suas decisões;
- d) o desenvolvimento profissional dos modernos executivos está associado ao atendimento das expectativas dos acionistas de maximização do valor de mercado da empresa.

Malvessi (2000, p. 42) comenta sobre a metodologia de avaliação de desempenho para medir se as empresas estão ou não criando valor aos seus proprietários da seguinte forma:

Nos últimos anos, a área de finanças tem-se utilizado os conceitos de criação de valor ao acionista como metodologia de monitoramento de performance econômico-financeira. Os conceitos de criação de valor ao acionista, como o MVA (Market Value Added – Valor Adicionado pelo Mercado), e o EVA (Economic Value Added – Valor Econômico Adicionado), têm estado em evidência tanto no mundo acadêmico, quanto no meio dos analistas do mercado financeiro nos EUA e no Brasil.

Levando-se em consideração que o objetivo do investidor é o retorno financeiro, a responsabilidade da empresa é criar valor ao acionista acima das expectativas.

2.1 DEFINIÇÃO DE VALOR

O atual foco das pesquisas sobre a missão das entidades empresariais está centrado no conceito de criação de valor, sendo associado a esta questão o processo de informação gerado pela Contabilidade (PADOVEZE, 1999, p. 42). Considerando que o objetivo desta monografia é a criação de valor para os acionistas, cabe destacar algumas definições de valor.

Adam Smith (apud Ricardo, 1996, p. 23) afirma que

A palavra valor tem dois significados diferentes, expressando, algumas vezes, a unidade de algum objeto particular e, outras vezes, o poder de comprar outros bens, conferindo pela posse daquele objeto. O primeiro

pode ser chamado valor de uso; o outro, valor de troca. As coisas que tem maior valor de uso tem freqüentemente pequeno ou nenhum valor de troca; e, ao contrário, as que têm maior valor de troca tem pequeno ou nenhum valor de uso.

Para Falcini (1995, p. 15),

no campo econômico, valor pode ser entendido como a relação entre duas coisas, num determinado tempo e lugar, sendo essa relação expressa, geralmente, como preço monetário; assim o valor é a relação e não uma mensuração [...]. O valor econômico de um bem pode ser entendido como uma estimativa da tendência de uma relação entre a utilidade, quer objetiva, quer subjetiva, proporcionando por esse bem e a sua valorização [...]. Assim, uma avaliação econômica, ao contrário do que possa parecer, não é a fixação concreta de um preço ou valor específico para um bem, mas é uma estimativa de base, uma tentativa de estabelecer, dentro de uma faixa, um valor referencial de tendência, em torno do qual atuarão forças de mercado [...]. No campo da administração financeira, essa estimativa é feita através da determinação do valor econômico intrínseco ao empreendimento, o qual deriva direta e principalmente, das decisões relacionadas às atividades de investimentos e financiamentos, atividades essas que compõem o todo econômico do empreendimento.

Segundo Neiva (1997, p. 11),

valor é uma palavra de muitos significados quando usada no sentido contábil, econômico, legal, etc. Assim, alguns termos são usados para melhor explicitar o significado da palavra valor: valor atual, valor de livro, valor real, valor intrínseco, valor de liquidação, valor de mercado, etc.

Copeland, Koller e Murrin (2000, p. 21) posicionam-se a respeito do assunto afirmando que

O valor é a melhor métrica de desempenho porque a única que exige informação completa. Para entender plenamente o processo de criação de valor é preciso usar uma perspectiva de longo prazo, gerenciar os fluxos de caixa tanto da demonstração dos resultados como do balanço patrimonial e saber como comparar os fluxos de caixa de diferentes períodos ajustados a seus riscos.

As abordagens sobre valor são antigas e podem ser estudadas por diversos enfoques, sendo a última a que mais se aproxima dos objetivos do presente trabalho.

2.2 A AGREGAÇÃO DE VALOR

A criação de valor ao acionista requer dos gestores uma postura administrativa diferenciada, por meio de estratégias inovadoras e ágeis que resultem em aumento do valor de mercado das empresas e agregação de riqueza aos sócios.

Capitalizar, criar valor e manter o acionista é uma preocupação mundial, uma vez que existem diferentes opções de investimento. Tornar transparente e evidente que a empresa acumula riqueza para o acionista é uma forma de mantê-lo e, conseqüentemente, conservar o patrimônio da empresa.

A metodologia com base nos indicadores tradicionais de análise empresarial, como Lucro Líquido, Lucro por Ação, ROI e ROE, não consegue responder se está havendo criação ou destruição de riqueza e, conseqüentemente, aumento ou diminuição do valor de mercado da empresa. Isso se deve ao fato desses indicadores, ao contrário do EVA®, não considerarem o custo monetário de todo o capital aplicado, o risco do negócio, o valor do dinheiro no tempo e os ajustes nas demonstrações contábeis (MALVESSI, 2000, p. 43).

Para suprir essa necessidade de identificar, por meio da utilização das Demonstrações Contábeis, se a empresa está criando ou destruindo valor que será apresentado o EVA®, uma ferramenta gerencial que possibilita analisar com maior profundidade o resultado econômico das empresas, inclusive mostrando se a empresa está criando ou destruindo riqueza.

2.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Nos últimos anos, a análise com base no valor econômico, como instrumento de avaliação econômico-financeira, sistemas de gestão e mensuração

de performance empresarial, alinhamento de interesses de acionistas, entre outros, tem sido realizada pelas empresas em diferentes partes do mundo. Nesse sentido, Stern (1999, p.VII) diz que

O EVA, como medida de desempenho, tem sido parte da caixa de ferramentas de economistas há mais de 200 anos. Em sua forma mais fundamental, EVA (Valor econômico agregado ou adicionado) é a simples noção de lucro residual. Ou seja, para que investidores realizem uma taxa de retorno adequada, o retorno deve ser grande o suficiente para compensar o risco. Assim, o lucro residual é zero se o retorno operacional de uma empresa for apenas igual ao retorno exigido em troca do risco. É claro que o retorno exigido é um custo de capital tanto para a dívida, quanto para capital próprio.

Conforme identificou Frezatti (1998, p. 60), alguns estudiosos já vinham utilizando-se de conceitos relacionados à questão do valor econômico:

- a) David Ricardo, entre o final do século XVIII e início do século XIX, é citado como um dos primeiros a se aproximar da figura do lucro residual, enfocando, em sua obra, a questão da remuneração do capital empregado sob a forma de capital operacional com uma visão de utilização de recursos;
- b) Schmalenbach, em 1961, trata do assunto calculando o custo do capital próprio como um componente a ser identificado e calculado do lucro do período;
- c) Marshall considerou necessário o tratamento do custo do capital a ser aplicado sobre o resultado contábil apurado;
- d) Anthony desenvolveu o critério do *Residual Income* (RI), utilizado pela *General Electric* na década de 50, que é o valor que se obtém ao subtrair do lucro o custo do capital investido, obtido ao multiplicar-se o valor dos ativos empregados por uma dada taxa – que não é o custo ponderado do capital, mas uma taxa próxima, que possa diferenciar os vários riscos implícitos nos vários ativo.

Dessa forma, percebe-se que o que foi feito pela Stern Stewart & Co foi a

criação de um sistema de gestão com base em um cálculo denominado de lucro residual, já conhecido pelos economistas.

2.4 ESTRUTURA CONCEITUAL DO EVA®

Conforme comentado anteriormente, a partir da década de 80, o mundo das finanças vem testemunhando a exploração de uma literatura dirigida para a análise da criação de valor para o acionista. Essa literatura trata do EVA®, 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.

Segundo Ehrbar (1999, p. 1),

Em seu nível mais básico, o EVA®, uma sigla para valor econômico agregado, é uma medida de desempenho empresarial que difere da maioria dos demais ao incluir uma cobrança sobre o lucro pelo custo de todo o capital que uma empresa utiliza.

Frezatti (1998, p. 61) trata do EVA® sob a denominação de resultado econômico residual (RER), afirmando que, de maneira simplificada,

O RER é aquilo que sobra para a empresa depois que ela remunera, paga, retorna, recurso consumido no seu processo. Tal remuneração / pagamento / retorno envolve o acionista, instituição financeira, fornecedores, empregados e prestadores de serviços.

Reforçando a figura do valor econômico agregado, Ehrbar (1999, p. 2) afirma que

O EVA® é uma medida daqueles lucros verdadeiros. Aritmeticamente, é o lucro operacional após pagamento de impostos menos os encargos sobre o capital, apropriando tanto para endividamento quanto para capital acionário. O que resta é o valor em dólares pelo qual o lucro exceder ou deixar de alcançar o custo do capital utilizado para realizar aquele lucro. Este número é o que economistas denominam lucro residual, que significa exatamente aquilo que implica: é o resíduo que sobra depois que todos os custos tenham sido cobertos. Economistas também se referem a isto como lucro econômico ou aluguel econômico, Nós o chamamos de EVA, valor econômico adicionado.

Malvessi (2000, p. 43) conceitua o EVA® de uma forma mais técnica dizendo que este é “definido como NOPAT (*Net Operating Profit after Taxes* – Lucro Operacional após o Imposto de Renda) deduzindo do respectivo Weighted Average Cost of Capital - WACC” (Custo Médio Ponderado do Capital).

Observa-se que, em todos os conceitos citados acima, os autores são unânimes em afirmar que o EVA® considera para fins de cálculo o custo do capital utilizado, seja ele próprio ou de terceiros.

Wernke (2000, p. 86) também faz menção a essa diferença resumindo que “o EVA® é uma forma de medir a real lucratividade de um operação ou empreendimento. O que o distingue das demais é que nenhuma outra medida considera o custo total da operação”.

Conforme já mencionando, o EVA® é uma marca registrada da Stern Stewart & Co que recupera a antiga idéia de lucro econômico (lucro residual), com base no fato de que somente existe lucro após a remuneração de todo o capital empregado.

Outro aspecto importante referente ao valor econômico agregado é que ele é compatível com a Teoria Moderna de Finanças e com o modelo de avaliação por fluxo de caixa descontado, pois “descontando os EVA@s futuros de uma empresa obtemos o que chamamos de MVA®, ou Market Value Added”, que nos permite vincular o EVA® ao “valor da empresa” (STERN STEWART & CO, 2001, p. 3).

2.5 A UTILIZAÇÃO DO EVA®

A utilização desse sistema de gestão e de avaliação de desempenho econômico de empresas, denominado EVA® (Valor Econômico Agregado), iniciou-se nos Estados Unidos, onde foi registrado como marca. Sua utilização e

disseminação estão num processo mais avançado. Já há um número grande de empresas que estão adotando seus princípios ou buscando informações para adotá-los.

Para Milbourn (2001, p. 132),

O número de companhias que adotaram o EVA (ou um de seus muitos primos irmãos, tais como o Economic Profit de Mickinsey) é surpreendente. A Stern Stewart Managements Services (os fundadores do EVA) alega que mais de 200 companhias estão globalmente engajadas em discussões com eles sobre a adoção do EVA.

Ehrbar (1999, p. 3) descreve que o EVA® está causando uma verdadeira revolução, e que, por isso mesmo, há um número considerável de empresas, em quase todos os continentes do mundo, que vêm adotando esse modelo.

A revolução EVA já está em pleno andamento. Mais de 300 empresas em todos os continentes (exceto a Antártida, é claro), com receitas próximas a um trilhão de dólares anuais, já implementaram a estrutura EVA da Stern Stewart para a gestão financeira e remuneração variável.

Malvessi (2000, p. 44), ao comentar sobre as diferença entre o EVA® e os métodos tradicionais de análise financeira, fala sobre as mudanças comportamentais que provoca nos gestores e cita algumas empresas conhecidas mundialmente que já aderiram e utilizam o EVA®:

empresas de sucesso e que constam do *ranking* das 500 da *Fortune* já utilizam a abordagem de Criação de Valor ao Acionista – EVA e MVA. São elas: Coca-Cola, Wal-Mart, AT&T, Quaker Oats, Briggs & Stratton, U.S. Postal Service, Eli Lilly, Equifax e SPX Corporation, entre outras.

No Brasil, a sua utilização também é muito recente, por isso o número de empresas que o adotam ainda não é expressivo.

Malvessi (2000, p. 44) comenta sobre a novidade desse assunto no Brasil e cita algumas empresas que estão aplicando o EVA®:

No Brasil o assunto é relativamente novo e ainda não temos exemplos completos ou divulgados de aplicação dessa metodologia. Nas demonstrações financeiras publicadas em 1996, a Brahma informou que iniciou a aplicação da metodologia do EVA. Sabe-se também que Aços Villares, Globopar, Andrade Gutierrez, Alcan e Spal, entre outras, estão utilizando essa abordagem.

Segundo Ehrbar (1999, p.VIII), "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."

Esse número pequeno de empresas que já estão utilizando a ferramenta de avaliação de desempenho EVA®, em lugar das ferramentas convencionais, decorre, principalmente, do desconhecimento por parte dos profissionais das técnicas utilizadas, em função de ser uma ferramenta nova, cuja literatura sobre o assunto ainda é pequena.

2.6 A CONTABILIDADE E AS INFORMAÇÕES PARA O CÁLCULO DO EVA®

Quando se deseja saber dados econômico-financeiros de uma empresa, é na contabilidade que se buscam esses dados. Na escrita contábil estão, ou devem estar, os registros históricos dos fatos contábeis que ocorrem no dia-a-dia da empresa.

A contabilidade tem por função disponibilizar aos seus usuários informações relevantes, por meio de um sistema de informação que integra todas as operações econômicas, financeiras e contábeis de uma organização.

Conforme Hendriksen e Breda (1999, p. 90) enfatizam, a informação contábil possui características qualitativas, definindo-as como "atributos de informações contábeis que tendem a ampliar sua utilidade".

Não há um consenso sobre quais informações são mais relevantes, pois, para cada tipo de usuário, existe uma necessidade com relação às informações contábeis. Dessa forma a contabilidade procura atender primeiramente alguns tipos de usuários, como acionistas, investidores e credores. Além, é claro, dos usuários

internos.

É conhecido que se deve divulgar informações a funcionários, clientes, órgãos do governo e ao público em geral, mas esses grupos são encarados apenas como destinatários secundários dos relatórios anuais e de outras formas de divulgação. Em parte, o motivo dessa falta de ênfase em outros usuários, que não investidores, é devida a ausência de conhecimentos a respeito de suas decisões. As decisões a serem tomadas por investidores e credores são relativamente simples e bem definidas: os investidores basicamente tomam decisões de compra, manutenção e venda, e as decisões dos credores estão fundamentalmente associadas à concessão de créditos à empresa. Acionistas, e às vezes credores, também tomam decisões a respeito da contratação, dispensa e remuneração de administradores e da aprovação ou não de mudanças importantes das políticas de uma empresa. Portanto, os objetivos de divulgação financeira, no que diz respeito a esses usuários, podem ser razoavelmente claros. Os objetivos da apresentação de informação a funcionários, clientes e ao público em geral, por outro lado, não tem sido tão bem formulados. Na ausência de conhecimento mais específico, a premissa geral é a de que informação útil a investidores e credores será útil para outros grupos (HENDRIKSEN e BREDA, 1999, p. 511).

Conforme apresentado por Hendriksen e Breda , observa-se uma tendência à padronização dos relatórios contábeis no atendimento às necessidades dos usuários externos. Entretanto, uma das preocupações desses usuários é que as informações apresentadas podem não transmitir a real posição da empresa em determinado momento devido a transações não registradas, podendo prejudicar não somente os usuários internos como, principalmente, seus usuários externos, ao tomar-se decisões equivocadas baseadas nesses relatórios.

As demonstrações financeiras devem ser claras e compreensíveis. Baseia-se em políticas contábeis que variam de empresa para empresa, tanto dentro de um mesmo país quanto de um país para outro. A divulgação das políticas contábeis mais importantes, nas quais as demonstrações financeiras estão baseadas, é, portanto necessária para que as demonstrações possam ser adequadamente entendidas (ASSAF NETO, 2000, p. 48).

A contabilidade também tem algumas limitações, não permitindo que se tenha uma visão mais ampla da empresa. Essas limitações, entretanto, devem ser superadas com habilidade pelos profissionais da área, sempre no intuito de tornar a empresa mais transparente e gerar informações confiáveis e que ajudem os gestores a tomar decisões que criem valor para a empresa.

Raupp (2001, p. 54) comenta a importância da contabilidade da seguinte forma:

A informação contábil deve ser desejada para ser necessária. Para ser necessária, deve ser útil. Cabe a nós, contadores gerenciais, construir essa mercadoria com qualidade e custo competitivos, já que temos plena consciência de sua utilidade e, portanto, de sua extrema necessidade para o gerenciamento dos negócios. A necessidade de informação é determinada pelos usuários finais da mesma. Assim, a informação deve ser construída para atender a esses consumidores e não para atender aos contadores.

Wernke (2000, p. 85) faz o seguinte comentário a respeito das críticas que a contabilidade como sistema de informações vem recebendo:

Côncios dessas limitações, os profissionais da área contábil têm recebido influências de novos conceitos, metodologias e modelos que visam acrescentar elementos ao papel informativo da contabilidade, adequando-a as necessidades informativas de usuários cada vez mais exigentes. Para acompanhar essa guinada na forma de administrar empresas, o contador deve passar a deter conhecimentos suficientes relacionados ao Valor Econômico Adicionado ou Agregado, também conhecido como Economic Value Added (EVA).

Tradicionalmente, a gestão de empresas sempre esteve voltada para a busca de lucro e de rentabilidade. Ultimamente, porém, observa-se que está havendo uma mudança, voltando-se ele também para a agregação de valor e, conseqüentemente, criação de riqueza ao acionista.

Para acompanhar essa nova tendência, o mercado está exigindo dos contadores nova postura, bem como conhecimentos que satisfaçam esta realidade.

2.7 OS AJUSTES NECESSÁRIOS NAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS PARA CALCULAR O EVA®

Para fins de cálculo, é necessário fazer alguns ajustes e adequações nas demonstrações contábeis de forma a torná-la mais próxima da realidade econômica.

A respeito do distanciamento entre a contabilidade e a realidade econômica das empresas, Ehrbar (1999, p.129) comenta que,

Quando contadores se deparam com uma escolha entre várias maneiras de tratar um item, quase que invariavelmente escolhem a opção que colocará a menor cifra no demonstrativo de resultado ou no balanço patrimonial.

Ainda segundo Ehrbar (1999, p. 129) a respeito do comentário feito por Baruch Lev, afirma que:

A associação entre dados contábeis e valores de mercado não é apenas frágil, mas parece ter se deteriorado ao longo do tempo. De modo geral, a frágil associação entre dados contábeis e valores de mercado de capitais sugere que a utilidade de relatórios financeiros [...] é um tanto limitada.

Dessa forma, antes de calcular o EVA® é necessário efetuar os ajustes nas demonstrações contábeis para que se possam eliminar as distorções que assolam a contabilidade convencional.

A respeito do assunto, Ehrbar (1999, p.102) faz o seguinte comentário:

Os princípios contábeis geralmente aceitos estão infestados de anomalias que representam de forma enganosa os verdadeiros dados econômicos de um negócio. A contabilidade padrão, por exemplo, pune gerentes pelo aumento de despesas com inovação e construção de marca. Torna difícil para eles se livrarem de ativos de mau desempenho e reestruturarem. Faz com que financiamentos agressivos façam maus investimentos parecerem vencedores e distorce o verdadeiro desempenho de muitas outras formas também. Realizando apenas um punhado de alterações nos GAAP, incluindo coisas como a capitalização de desembolsos em pesquisa e desenvolvimento e a eliminação da amortização de ágio o EVA remove as distorções mais destrutivas para que gerentes possam fazer melhores avaliações do impacto que suas ações têm sobre os verdadeiros lucros econômicos.

Por meio dos ajustes efetuados, é possível separar, de forma adequada, os capitais investidos na empresa que contribuem para a geração de resultados daqueles que ainda não estão contribuindo para a geração dos resultados presentes. Esse procedimento permite conhecer o montante aproximado de capital investido na empresa.

Segundo Portella (2000), existem três grandes grupos que devem ser ajustados:

- o primeiro ajuste é voltado para a eliminação do conservadorismo, em que se propõem as capitalizações de investimentos intangíveis em gastos

com pesquisas e desenvolvimento, publicidade, reestruturação e treinamento. O objetivo é não cortar gastos que podem ser cruciais ao desenvolvimento e sobrevivência da companhia em preocupação com o lucro líquido. O intuito é não penalizar o gestor quando do cálculo do EVA® pela parcela do capital empregado relativa à capitalização dos itens descritos, enquanto os benefícios oriundos desses projetos não começarem a ser auferidos;

- o segundo ajuste refere-se à manipulação dos lucros, na qual o objetivo é reduzir ou eliminar as oportunidades abertas no resultado do exercício para que seja a menos volátil possível. Fazendo com que as contas de provisões para devedores duvidosos, as provisões para fazer face à garantia de mercadorias e a baixa de estoque sejam apropriadas em regimes de caixa unicamente, sendo que qualquer estimativa apropriada seja tratada gerencialmente;
- o terceiro ajuste propõe-se a evitar que os “erros” de mensurações contábeis – diferença entre o valor pelo qual o ativo está registrado na contabilidade e o verdadeiro valor econômico – do passado distorçam o significado das decisões de desinvestimento das firmas .

Referindo-se ao terceiro ajuste, o autor, citando Stewart (1991), diz que:

os ganhos e perdas [...] são subtraídos ou adicionados, respectivamente, ao resultado do exercício, recompondo, desta forma, o patrimônio líquido da empresa. A contrapartida desse ajuste seria um crédito – no caso dos ganhos – ou um débito - no caso das perdas – nas contas que compõe os remanescentes da empresa .[...] O grande objetivo deste ajuste é evitar que os administradores de empresas fiquem relutantes em racionalizar as operações em razão das possíveis conseqüências negativas que estas decisões financeiras possam trazer as demonstrações financeiras.

Ao falar sobre os critérios que devem ser adotados para o cálculo do EVA®, Frezatti (1999, p. 34) comenta que o “calculado do capital investido corresponde aos

recursos alocados na organização para que ela possa obter resultado”. O autor identifica os recursos que compõem o capital investido da seguinte forma:

- +Ativo Circulante Operacional;
 - Passivo Circulante Operacional;
 - + Permanente Líquido;
 - Passivo Não-Operacional de Longo Prazo.
- = Capital Investido

Frezatti (1999, p. 34) explica os componentes do capital investido como sendo:

- a) Ativo Circulante Operacional – são os itens pertencentes ao ativo circulante e que se relacionam com a atividade operacional da empresa. Estão incluídos os itens do capital de giro operacional, como caixa, contas a receber – bruto em termos de devedores duvidosos – , estoque e outros ativos que permitam o desenvolvimento das operações da empresa;
- b) Passivo Circulante Operacional – incluem-se os valores de contas que estão diretamente relacionadas com a atividade operacional da empresa, registradas no passivo circulante como fornecedores, salários a pagar, impostos e outros;
- c) Permanente Líquido – estão incluídas as contas que fazem parte do ativo permanente, ou seja, os investimentos, o imobilizado e o diferido. As contas que não contribuem para a formação do resultado devem ser excluídas, assim como investimentos em atividades não relacionadas com a atividade das empresas devem ser excluídos do capital investido. Dessa forma, o valor do capital investido não sofre impacto por valores que aumentam o valor dos investimentos, mas que não são utilizados na produção de lucros

operacionais;

d) Passivo não-operacional de longo prazo – incluem-se as contas denominadas não onerosas e que estão registradas no passivo de longo prazo. As contas decorrentes de empréstimos e financiamentos de longo prazo que tiverem incidência de juros não devem ser incluídas nesse grupo.

Conforme exposto acima, vários ajustes são efetuados nas demonstrações contábeis, propiciando uma visão mais realista sobre os valores que efetivamente contribuem para a geração de resultados para a empresa.

2.8 O NOPAT

Neste item, observa-se a opinião de alguns autores a respeito do resultado operacional.

De acordo com Nakamura (*apud MARONI NETO, 2001, p. 85*) “o NOPAT – *net operating profit after tax* ou lucro operacional líquido, após impostos é obtido pela diferença entre receitas, custos e despesas operacionais, conforme os critérios contábeis tradicionais, incluindo a depreciação dos ativos fixos”.

Para a Stern Stewart & CO (2001, p. 6),

o NOPAT representa o lucro gerado pelas operações da empresa, independentemente de como ela é financiada. Isto porque seu objetivo é medir a geração de lucros dos ativos da companhia, que é resultado das decisões operacionais de seus administradores. Já o resultado das decisões de financiamento da companhia são capturados através do encargo de capital.

Para passar o NOPAT para EVA®, basta subtrair o encargo sobre capital, o qual é calculado pela multiplicação do capital de giro líquido mais os ativos fixos utilizados numa operação pelo percentual do custo do capital (EHRBAR, 1999, p. 104).

Assaf Neto (1997, p. 11) ressalta a importância dos resultados operacionais afirmando que

Todo o arcabouço conceitual das decisões financeiras [...] tem sua avaliação fundamentada pelos resultados operacionais. Através do desempenho operacional que é discutida a viabilidade econômica do empreendimento; o lucro operacional define os limites de remuneração das fontes de capital da empresa; as decisões de investimento são avaliadas, de maneira incremental, por valores esperados de fluxos de caixa operacionais, e assim por diante.

A análise do resultado operacional permite o conhecimento de quanto os ativos – investimentos totais, independentemente de fontes de financiamento – estão produzindo de retorno, permite a comparação entre empresas com graus diferentes de endividamento e reflete melhor a verdadeira capacidade de geração da riqueza por parte dos ativos (MARTINS, 2001, p. 242).

2.9 O CUSTO DO CAPITAL

O custo de capital de uma empresa depende da estrutura, isto é, do *mix* ou composição dos capitais que a compõem. Este é definido como o custo médio ponderado do capital próprio e do capital de terceiros, levando-se em conta igualmente, nesse cálculo, os impactos dos benefícios fiscais.

Em termos de coeficiente, o custo do capital representa uma taxa mínima de retorno que a empresa precisa obter em suas operações. Dessa forma, todos os projetos, empreendimentos e novos negócios devem apresentar uma taxa de retorno maior ou pelo menos igual à taxa do custo de capital da empresa.

Casarotto Filho (1996, p. 243) afirma que “os investimentos da empresa deverão render o suficiente para pagar os juros dos capitais de terceiros e proporcionar um lucro compatível com as expectativas dos acionistas”.

Tanto credores quanto acionistas esperam ser recompensados pelo custo de oportunidade por terem investido seus recursos em uma determinada empresa,

quando poderiam ter investido em outros negócios de risco equivalente.

Nesse sentido, Coperland (2000, p. 220) afirma que o custo médio ponderado do capital – WACC (*weighted average cost of capital*) – é a taxa utilizada para descontar o valor do dinheiro no tempo, convertendo o fluxo de caixa futuro em seu valor presente para todos os investidores.

Conforme Ross (1997, p. 271), a fórmula amplamente difundida e aceita, nos meios acadêmicos e empresariais, para calcular a taxa de WACC, após os impostos, assume a seguinte expressão:

$$WACC = \left[\frac{E}{V} \times Re \right] + \left[\frac{D}{V} \times Rd \times (1 - Tc) \right]$$

Em que:

WACC = taxa de custo médio ponderado do capital;

Tc = alíquota do imposto de renda e da contribuição social da pessoa jurídica;

E = valor de mercado do capital próprio da empresa (em R\$);

D = valor de mercado do capital de terceiros da empresa (em R\$);

V = E + D (valor de mercado do capital total, em R\$);

E / V = proporção do capital próprio sobre o financiamento total da empresa (em valores de mercado);

D / V = proporção do capital de terceiros sobre o financiamento total da empresa;

Re = coeficiente ou taxa de custo do capital próprio (CAPM);

Rd = coeficiente ou taxa de custo do capital de terceiros.

Young e O' Byrne (2003, p. 149) comentam que “a alíquota de imposto de

renda da corporação é importante para fins de WACC, porque a despesa financeira é dedutível fiscalmente” possibilitando, dessa forma, deduzir o valor do imposto de renda e contribuição social do custo do capital de terceiros.

O coeficiente WACC da empresa é a taxa de retorno global exigida. É a taxa de desconto apropriada a ser aplicada aos fluxos de caixa que possuem risco semelhante ao da empresa como um todo (ROSS, 1997, p. 271). No caso do capital de terceiros, se houver mais de um tipo de títulos de dívida, deve haver um cálculo para cada tipo, e os resultados devem em seguida ser tratados de forma ponderada (ROSS, 1997, p. 268).

De acordo com Copeland, (2000, p. 222) as obrigações financeiras correntes da empresa, como as contas a pagar, têm um custo de capital exatamente igual ao das outras formas de dívida, mas esse custo está implícito no preço pago aos insumos que as geram e, portanto, está incluído nos custos operacionais e no fluxo de caixa da empresa. Ainda segundo Copeland (2000, p. 389), apenas os impostos que se aplicam realmente a despesas com juros devem ser usados para compor a taxa de desconto. Os outros impostos ou créditos devem ser incorporados diretamente no fluxo de caixa.

Para se obter as composições proporcionais de fontes de capital de uma empresa, deve-se determinar sua estrutura atual de capital, levando-se em conta a proporção dos estoques existentes de dívidas e de capital próprio em relação a seu capital total.

2.9.1 Custo do Capital de Terceiros

O retorno que os credores exigem para emprestar capitais ou recursos adicionais à empresa representa o custo que esta terá de pagar por esse capital,

sendo que os empréstimos podem ser de curto e de longo prazo. Prazo maior implica risco maior e, por isso, também custo maior do que no caso de prazo menor.

A taxa contratada para as dívidas atualmente existentes na empresa deve ser informada pelo coeficiente de custo do capital de terceiros à época em que essas obrigações foram negociadas e emitidas, e não qual é seu coeficiente de custo hoje (ROSS, 1997, p. 267).

No caso das dívidas de curto prazo, os valores contábeis e os valores de mercado tendem a ser muito próximos, ou semelhantes, o que permite que se use os próprios valores contábeis como equivalentes a seus valores de mercado (ROSS, 1997, p. 268).

O principal desafio é estimar a taxa efetiva do custo das dívidas. Quanto às taxas de juros correntes, elas, em geral, são de curto prazo ou não são publicadas. Mas o custo da dívida para os investidores estrangeiros é simplesmente o custo global da dívida da empresa ajustado à estrutura do capital alvo e à inflação local. Pode-se calcular o custo da dívida para a empresa, acrescentando-se componentes conhecidos, a taxa livre de risco, o prêmio pela classificação de risco e o diferencial de inflação.

Deve-se usar sempre a taxa de mercado mais atual quando se trata de dívidas com riscos equivalentes. Um indicador razoável de risco de uma dívida é a classificação da *Moody's* ou da *Standard & Poor's*, organismos internacionais de referência na área. Na falta dessa classificação, deve-se calcular os índices financeiros tradicionais – cobertura de juros, dívida/patrimônio, capital de giro, etc – da empresa avaliada, e compará-los com os das empresas que possuem classificação semelhante (COPELAND, 2000, p. 231).

Uma vez definida e caracterizada a natureza do capital que os terceiros

emprestam à empresa, deve-se também conhecer o mesmo em relação ao capital permanente da empresa, o capital dos donos ou acionistas.

2.9.2 Custo do Capital Próprio

No caso de financiamento com dívidas, a empresa concorda em pagar uma taxa específica pelo uso do capital. Para que pessoas invistam em uma determinada empresa, há uma taxa implícita necessária para estimular investidores a comprarem ações dessa empresa e para induzir os acionistas a mantê-las, não havendo um acordo explícito para pagar aos acionistas ordinários qualquer taxa de retorno em particular (RAPPAPORT, 2001, p. 57).

Essa taxa é o custo do capital próprio e refere-se ao custo de oportunidade dos investidores para realizar um investimento patrimonial em uma empresa.

Wernke (2000, p. 86) faz o seguinte comentário a respeito do assunto:

O custo do capital fornecido pelos acionistas também deve ser considerado em bases realistas, ou seja: quanto os acionistas ganhariam se investissem em companhias com o mesmo nível de risco que a sua empresa (custo de oportunidade).

O método utilizado para o cálculo do custo do capital próprio é o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM - Modelo de Precificação de Ativos de Capital). O coeficiente de custo do capital próprio resulta da soma da taxa de retorno dos títulos sem risco e da taxa de risco sistemático da empresa (*beta*), multiplicada pela taxa de prêmio relativa ao risco de mercado.

Em termos de coeficiente, a fórmula de cálculo do custo do capital próprio (CAPM) toma a seguinte forma:

$$\text{CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO} = \text{TAXA LIVRE DE RISCO} + \text{BETA} \times (\text{RETORNO ESPERADO DO MERCADO} - \text{TAXA LIVRE DE RISCO})$$

É oportuno lembrar que, segundo Costa Jr (1994), a inconveniência de se usar o CAPM reside na dificuldade de se estimar o coeficiente de risco sistemático da ação (*beta*). A taxa livre de risco é o coeficiente de retorno de um título ou *portfolio* de títulos que não apresenta risco de inadimplência. Como taxa de retorno sem risco, recomenda-se usar a taxa dos títulos de 10 anos do Tesouro dos EUA, pelos seguintes motivos (COPELAND, 2000, p. 237-238):

- a) em primeiro lugar, porque ela é uma taxa de longo prazo que, em geral, fica muito próxima, em extensão temporal, dos fluxos de caixa da empresa que está sendo avaliada;
- b) em segundo lugar, essa taxa de 10 anos aproxima-se, em termos de prazo de duração, do *portfolio* dos índices do mercado acionário;
- c) finalmente, a taxa de 10 anos é menos sensível a mudanças inesperadas na inflação e, dessa forma, apresenta um *beta* menor; e o prêmio de liquidez embutido nas taxas de 10 anos pode ser ligeiramente menor que o encontrado nos títulos de 30 anos.

A taxa de prêmio relativa ao risco de mercado é obtida a partir da diferença entre a taxa de retorno esperada sobre o *portfolio* de mercado e a taxa livre de risco.

O CAPM é diretamente proporcional ao risco não-diversificável, ao *beta*, dessa forma é preciso estar atento a possíveis mudanças no *beta* da ação, em virtude de mudanças que irão afetar a taxa de risco da empresa ao longo do tempo. Isso indica que a taxa do custo de capital também poderá mudar (diminuir), à medida que a empresa avança em maturidade (COPELAND, 2000, p. 303).

2.10 CÁLCULO DO EVA®

O cálculo do EVA® é realizado a partir de dados extraídos da contabilidade, sua principal fonte, e de dados extra contábeis ou gerenciais, os quais subsidiam a apuração do custo de capital próprio e de terceiros a preço de mercado.

Ehrbar (1999, p. 2) destaca que no cálculo do EVA® há uma certa complexidade, uma vez que envolve uma série de decisões inerentes a como medir corretamente o lucro operacional, como medir capital e como determinar o custo do capital. O EVA® pode ser calculado da seguinte forma:

$$\text{EVA}^{\text{®}} = \text{NOPAT} - \text{C\% (TC)},$$

Em que

NOPAT = lucro operacional líquido da tributação;

C% = custo do capital total empregado, em percentual;

TC = capital total.

Para Young e O' Byrne (2003, p. 44), pode-se calcular o EVA® por meio das demonstrações contábeis da seguinte forma:

	Vendas Líquidas
-	Despesas Operacionais
=	Lucro operacional (ou lucro antes das despesas operacionais e imposto de renda = EBIT)
-	Imposto de renda
=	Lucro operacional líquido após imposto de renda (NOPAT)
-	Custo do capital (Capital investido x custo do capital)
=	EVA

Fonte: Young & O' Byrne (2003, p.44)

Figura 1 – Cálculo do EVA®

Malvessi (2000, p. 43), ao comentar sobre a maneira de se calcular o EVA® e de onde são retirados os números utilizados, explica:

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 produzir o resultado econômico obtido. Os componentes utilizados para obtenção do EVA são o NOPAT e os Encargos do Capital.

Portanto, há criação de valor quando o NOPAT for maior que o custo do capital aplicado no negócio. Da mesma forma, há destruição de valor quando o NOPAT for insuficiente para cobrir o custo do capital requerido pelos investidores e acionistas.

Em uma abordagem mais simples, o valor econômico agregado pode ser apurado a partir do resultado operacional líquido definido pela legislação societária brasileira, a qual já inclui o custo de capital de terceiros, bastando acrescentar o custo do capital próprio (MARTINS, 2001, p. 246).

Ehrbar (1999, p. 104) afirma que o EVA® é de fácil compreensão, pois simplesmente toma-se o lucro operacional e desconta-se os encargos pelo custo do capital.

A principal razão do EVA® ser fácil de comunicar é que se inicia com o velho conhecido conceito de lucro operacional e simplesmente acrescenta mais uma despesa, que é o encargo pelo custo do capital [...]. A versão do lucro operacional utilizado no EVA® é o lucro operacional líquido após os impostos, ou NOPAT. Passar do NOPAT para o EVA® é apenas uma questão de subtrair o encargo sobre o capital, calculado pela multiplicação do capital de giro líquido e os ativos fixos utilizados numa operação pelo percentual do custo do custo de capital. O restante – o residual – é o montante em dólar pelo qual o lucro excedeu ou fica aquém de todos os custos, incluindo a taxa mínima de retorno sobre o capital.

O resultado final apresentado pelo EVA® vai refletir no valor da empresa, mostrando, assim, se pelas suas atividades, a empresa está valorizando ou desvalorizando, bem como se está agregando ou destruindo valor.

2.10.1 Fatores que Aumentam o EVA®

Conforme Ehrbar (1999, p. 106), existem apenas quatro maneiras para aumentar o EVA® ao máximo possível para maximizar a riqueza dos acionistas:

- a) cortar custos e reduzir impostos para aumentar o NOPAT sem acrescer capital. Ou seja, operar de forma mais eficiente para ganhar um maior retorno sobre o capital já investido no negócio;
- b) empreender todos os investimentos nos quais o aumento do NOPAT será maior do que aumentos de encargos de capital. Ou seja, investir em crescimento lucrativo, empreendendo todos os projetos com valor líquido presente positivo;
- c) retirar capital de operações quando as economias decorrentes da redução dos encargos de capital excedam qualquer redução de NOPAT. Ou seja, deixar de investir, ou liquidar, ativos e atividades que não estejam gerando retornos iguais ou maiores do que o custo de capital. A grande mudança nessa área é a venda de ativos que valham mais para outros, mas a categoria também inclui a redução de estoques e a aceleração de contas a receber;
- d) estruturar as finanças da empresa de forma tal que minimizem o custo de capital, algo que reside exclusivamente nos domínios do departamento financeiro, do presidente e do conselho de administração. A estratégia financeira pode exercer um efeito significativo sobre o custo de capital e, portanto, sobre o EVA® e o valor de mercado. Essa estratégia financeira está alicerçada ao *mix* de endividamento e de capital próprio, ou seja, na estrutura de capital.

2.11 VANTAGENS E DESVANTAGENS DO EVA®.

Para os especialistas no assunto, o sistema de gestão EVA® possui muitas vantagens, principalmente quando comparado com outros sistemas de avaliação empresarial. Mas, para alguns especialistas, o sistema também possui algumas desvantagens, conforme apresentado a seguir.

2.11.1 Vantagens

O EVA® apresenta a grande vantagem de ser de fácil entendimento e aplicação dos seus conceitos, proporcionando uma comunicação simples acerca da realidade econômica do negócio, facilitando, dessa forma, a compreensão por parte dos interessados nas informações – acionistas, executivos, gestores, etc.

Outra importante vantagem está relacionada com a capacidade de se conseguir medi-lo nos diferentes níveis das organizações. Conforme Young e O'Byrne (2003, p. 44), o EVA® pode ser calculado nos níveis divisionais “para uma entidade qualquer, incluindo as divisões, os departamentos, as linhas de produção, os segmentos geográficos de negócio e assim por diante”.

Ehrbar (1999, p. XIX) exalta o sistema de gestão EVA® fazendo o seguinte comentário:

A revista Fortune considera o EVA como a mais quente idéia financeira dos dias de hoje. Wal Street já reconhece o EVA como uma ferramenta muito poderosa, e acadêmicos como Merton Miller e Peter Drucker estão elogiando o sistema de gestão EVA como uma forma de por em prática os novos avanços na teoria de Finanças Corporativas.

Para Malvessi (2000, p. 43) diferente dos métodos tradicionais de análise financeira, a vantagem do EVA® é a abordagem com foco na criação de valor, que possibilita avaliar, por meio de instrumentos adequados, as alternativas de estrutura

de capitais e de recursos aplicados. Assim, proporciona vantagens competitivas ao negócio, criando valor pela melhoria operacional e econômica por meio de:

- a) tomada de decisão, tecnicamente orientada, sobre como investir e utilizar os recursos que criam valor para a empresa / unidade de negócios;
- b) análise de estrutura dos recursos aplicados considerando o desempenho e a evolução da receita, com o controle dos gastos e com a melhoria dos resultados operacionais;
- c) análise da estrutura e do custo de capital, bem como a sua influência passada e futura;
- d) transformação dos gestores com visão de proprietário, fazendo com que eles passem a agir e a se sentir como acionistas pela participação ilimitada naqueles resultados que criam valor, uma vez alcançadas as metas estabelecidas.

Para alcançar os benefícios supra citados, é necessário que todos na empresa estejam envolvidos com a metodologia do EVA®. Por isso, a filosofia do EVA® é conscientizar todo o corpo de funcionários sobre o verdadeiro significado da ferramenta de gestão, buscando o comprometimento de todos, para que haja o verdadeiro sucesso.

2.11.2 Desvantagens

Como muitos outros indicadores de medição de desempenho econômico, o EVA® não apresenta apenas vantagens, mas também limitações.

As desvantagens do EVA® estão relacionadas aos ajustes contábeis que devem ser efetuados para avaliar corretamente a situação da empresa e à falta de

padronização e regulamentação para seu cálculo.

A respeito dos ajustes contábeis para cálculo do EVA®, Young e O' Byrne (2003, p.181) fazem o seguinte comentário:

Não há um padrão aceito para ajustes, porque eles são dirigidos a uma grande variedade de medidas contábeis, indicadores de desempenho e à política ligada a incentivos. Além de divergirem sobre a importância de cada um desses aspectos, em alguns casos os defensores do EVA também discordam sobre a maneira correta de abordá-los.

Milbourn (2001, p. 134) reconhece a importância do EVA®, entretanto, recomenda cautela: "O EVA® [...] é um conceito poderoso. Entretanto, antes que todos os negócios corram para adotá-lo, eles devem observar que o EVA® não é o Santo Graal, pois ele tem suas limitações".

Geus (1999, p. 89) faz críticas às empresas que objetivam apenas o lucro, mesmo que, para isso, tenham que dispensar pessoas, perdendo colaboradores leais e arcando com o custo da recontração de novos colaboradores com menos capacidade e senso de compromisso.

Young e O' Byrne (2003, p. 132), a respeito da remuneração baseada no valor, enumeram três grandes restrições ao modelo:

- a) algumas empresas e certas culturas nacionais não se adaptam à elevação de incentivos patrimoniais. Em tais casos, um plano EVA de bonificação pode ser uma armadilha, levando a acomodação do lugar de um melhor desempenho,
- b) em algumas indústrias cíclicas, pode ser impossível alcançar uma elevada alavancagem patrimonial sem risco de auto demissão excessiva ou um alto custo para o acionista,
- c) o EVA – sob práticas normais de contabilidade – não é a melhor medida de desempenho para novos empreendimentos ou para operações em alguns

mercados emergentes.

Assim, o EVA® pode restringir o crescimento da empresa. Impulsionados pelas expectativas de resultados rápidos, os gestores podem impedir que projetos vultosos, que requeiram grandes somas de valor – próprio e de terceiros –, sejam abortados. Essa atitude dá-se na intenção de não acarretar crescimento acentuado dos recursos líquidos a fim de não comprometer o cálculo do EVA® presente.

3 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ECONÔMICO DA TRACTEBEL ENERGIA S.A. PELA METODOLOGIA DO EVA®.

3.1 BREVE DESCRIÇÃO DA TRACTEBEL ENERGIA S.A.

A companhia Tractebel Energia S.A. é concessionária de uso de bem público, na condição de produtor independente, com sede em Florianópolis (SC), e tem como atividade a geração e comercialização de energia elétrica, cuja regulamentação está subordinada à Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), vinculada ao Ministério de Minas e Energia. A companhia, anteriormente denominada Centrais Geradoras do Sul do Brasil S.A. (Gerasul) foi adquirida por meio de leilão público em 15/09/1998.

Suas capacidades instaladas, incluindo a propriedade indireta das usinas hidrelétricas Ita e Cana Brava, é de 5.831 MW, dos quais 79,68% são UHEs e 20,32% são termelétricas, compostas pelo seguinte parque gerador em operação: UHE Salto Osório (PR), UHE Salto Santiago (PR), UHE Passo Fundo (RS), UHE Ita (RS/SC), UHE Machadinho (SC/RS), UHE Cana Brava (GO), UTE Charqueadas (RS), UTE Alegrete (RS), UTE William Arjona (MS) e Complexo Termelétrico Jorge Lacerda (SC).

A capacidade de fornecimento de energia elétrica da Companhia, incluindo os contratos para compra de longo prazo firmados com a controlada Ita Energética S.A. – ITASA e Companhia de Interconexão Energética – CIEN, é de 6.173 MW.

Seu capital social registrado em 31 de dezembro de 2003 é de R\$ 2.445.766,00 (milhares de reais) e está representado por 652.742.193.511 ações. As ações são divididas em três modalidades:

- a) Ordinárias: 464.052.075.236 – (71,0927%);
- b) Preferenciais A: 75.069.876 – (0,0115%);

c) Preferenciais B: 188.615.048.399 – (28,8957%).

O valor patrimonial da ação por lote de mil foi:

a) 2001: R\$ 4,51

b) 2002: R\$ 4,23

c) 2003: R\$ 3,99

O controle acionário da Companhia pertence a Tractebel EGI South America Ltda., nova razão social da Tractebel Sul Ltda., empresa constituída no Brasil sob o controle da Tractebel Société Anonyme, com sede em Bruxelas, Bélgica, integrante do Grupo Suez, sediado na França.

3.1.1 Demonstrações Contábeis Publicadas

Utilizar-se-á, para apresentação da metodologia do EVA®, as demonstrações contábeis da Tractebel Energia S.A. apresentadas na figura 2, 3 e 4 referentes aos exercícios de 2001, 2002 e 2003. ¹

¹ Conforme publicação no site próprio na internet: <http://www.tractebel.com.br>.

TRACTEBEL ENERGIA S.A.

CNPJ Nº 02.474.103/0001-19

Companhia Aberta

BALANÇOS PATRIMONIAIS EM 31 DE DEZEMBRO

(em milhares de reais)

ATIVO

	2003	2002	2001
CIRCULANTE			
Numerário disponível	5.768	162.333	16.999
Aplicações no mercado aberto	-	10.679	13.057
Títulos e valores mobiliários	295.624	168.877	112
Recursos vinculados a pagamento de obrigações	27.203	-	-
Consumidores e concessionárias	390.965	769.902	918.383
(-) Provisão para créditos de liquidação duvidosa	(142.949)	-	-
Dividendos a receber de controladas	52.778	-	-
Adiantamentos a Fornecedores	59.497	6.439	-
Créditos da conta consumo de combustível – CCC	23.766	27.300	28.783
Alienações, serviços em curso e dispêndios a reembolsar	11.362	19.458	4.595
Tributos e contribuições sociais a recuperar	21.202	63.879	18.911
Ativo fiscal diferido	114.154	145.590	31.377
Almoxarifado	13.347	8.169	6.487
Despesas pagas antecipadamente	9.306	15.058	7.652
Outros	18.519	6.010	9.442
	900.542	1.403.694	1.055.798
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO			
Concessionárias	23.246	30.670	61.093
Títulos e valores mobiliários			6.313
Adiantamentos a fornecedores	4.600		
Tributos e contribuições sociais a recuperar	29.579	7.476	6.479
Cauções e depósitos vinculados	7.356		
Depósitos judiciais	23.195	24.526	22.562
Ativo fiscal diferido	191.591	219.113	176.382
Despesas pagas antecipadamente	-	4.417	8.833
Outros	483	2.787	2.787
	280.050	288.989	284.449
PERMANENTE			
Investimentos	563.102	482.517	486.749
Imobilizado	3.258.874	3.421.360	3.483.460
Diferido	556	1.353	1.769
	3.822.532	3.905.230	3.971.978
TOTAL DO ATIVO	5.003.124	5.597.913	5.312.225

Fonte: Site da Tractebel

Figura 2 – Balanço Patrimonial - Ativo Tractebel Energia S.A

Passivo

CIRCULANTE	2003	2002	2001
Fornecedores	108.238	184.491	183.394
Dividendos e juros sobre o capital próprio	441.203	-	165.120
Participação de empregados nos lucros			5.780
Empréstimos e financiamentos	181.085	407.248	99.218
Encargos de empréstimos e financiamentos	7.807	20.764	12.987
Tributos e contribuições sociais correntes	11.693	10.585	220.790
Tributos e contribuições sociais parcelados	1.307	2.752	22.625
Reserva global de reversão			1.507
Concessionárias de energia elétrica			1.889
Adiantamentos de clientes	-	-	-
Obrigações estimadas	83.800	145.352	27.916
Provisão para contingências	13.010	16.573	-
Benefícios pós-emprego	43.722	44.326	41.127
Passivo fiscal diferido	48.603	170.518	-
Outros	15.577	23.378	19.588
	956.045	1.025.987	801.941
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO			
Empréstimos e financiamentos	1.128.340	1.439.779	1.145.822
Encargos de empréstimos e financiamentos			51
Debêntures	-	-	-
Tributos e contribuições sociais parcelados	7.738	9.415	45.651
Obrigações estimadas	22.677	17.300	15.537
Provisões para contingências	83.476	134.306	128.052
Concessões a pagar	-	-	-
Benefícios pós-emprego	200.379	208.827	229.391
Outros	2.673	2.000	1.960
	1.445.283	1.811.627	1.566.464
PATRIMÔNIO LÍQUIDO			
Capital social	2.445.766	2.445.766	2.445.766
Reservas de capital	91.695	91.695	91.695
Reservas de lucros	64.335	222.838	406.359
	2.601.796	2.760.299	2.943.820
TOTAL DO PASSIVO	5.003.124	5.597.913	5.312.225

Fonte: Site da Tractebel

Figura 3 – Balanço Patrimonial - Passivo da Tractebel Energia S.A

TRACTEBEL ENERGIA S.A.
 CNPJ Nº 02.474.103/0001-19
 Companhia Aberta

DEMONSTRAÇÕES DOS RESULTADOS
DOS EXERCÍCIOS FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO
 (em milhares de reais)

	2003	2002	2001
RECEITAS OPERACIONAIS BRUTAS			
Fornecimento de energia elétrica	165.543	32.157	13.918
Suprimento de energia elétrica	1.475.762	1.156.112	1.882.410
Subvenção combustível - CCC	226.856	216.294	258.695
Serviço prestado	10.724	8.154	6.550
Venda de cinzas	6.746	4.382	4.328
Outras receitas	426	2.682	501
	1.886.057	1.419.781	2.166.402
DEDUÇÕES DA RECEITA OPERACIONAL			
Impostos e contribuições sobre a receita	(98.736)	(52.738)	(79.770)
Venda de cinzas líquidas de impostos - CCC	(5.257)	(3.630)	(3.607)
Repasse de receita de energia de antecipação		-	-
	(103.993)	(56.368)	(83.377)
RECEITAS LÍQUIDAS DE VENDAS E SERVIÇOS	1.782.064	1.363.413	2.083.025
CUSTOS DE ENERGIA ELÉTRICA E SERVIÇOS			
Energia elétrica comprada para revenda	(504.573)	(258.643)	(323.196)
Custo de produção de energia elétrica	(567.885)	(678.790)	(599.995)
Custo dos serviços prestados	(7.267)	(6.783)	(6.353)
	(1.079.725)	(944.216)	(929.544)
LUCRO BRUTO	702.339	419.197	1.153.481
DESPESAS OPERACIONAIS			
Despesas com vendas	(191.144)	(16.559)	(7.585)
Despesas gerais e administrativas	(22.020)	(88.162)	(51.885)
	(213.164)	(104.721)	(59.470)
Resultado do serviço	489.175	314.476	1.094.011
Resultado de participações societárias			
Equivalência patrimonial	101.735	(51.483)	(6.666)
Amortização de ágio	(6.746)	(2.288)	(2.289)
	94.989	(53.771)	(8.955)
Receitas (despesas) financeiras			
Renda de aplicações financeiras	53.322	20.763	7.284
Encargos de dívidas	(134.274)	(130.856)	(133.680)
Encargos sobre concessão ANEEL	-	-	(6.432)
Variações monetárias líquidas	125.537	(455.674)	(123.301)
Outras	(23.673)	(17.833)	(12.789)
	20.912	(583.600)	(268.918)
RESULTADO OPERACIONAL	605.076	(322.895)	816.138
RESULTADO NÃO OPERACIONAL	2.682	(2.745)	303
LUCRO (PREJUÍZO) ANTES DOS TRIBUTOS	607.758	(325.640)	816.441
Contribuição social	(25.721)	38.183	(62.437)
Imposto de renda	(64.770)	103.939	(165.950)
	(90.491)	142.122	(228.387)
LUCRO LÍQUIDO (PREJUÍZO) DO EXERCÍCIO	517.267	(183.518)	588.054
Fonte: Site da Tractebel			

Figura 4 – Demonstração do resultado do exercício da Tractebel Energia S.A

O resultado negativo apresentado pela empresa em 2002 foi em decorrência da desaceleração da atividade econômica ocasionada pelos ajustes macroeconômicos efetuados para debelar o surto inflacionário no início do ano e interromper os movimentos especulativos que se seguiram ao processo eleitoral do ano de 2002. O profundo racionamento enfrentado pelo país de junho de 2001 a fevereiro de 2002, juntamente com a alteração dos padrões de consumo e o fraco desempenho da economia, também não contribuiu para a recuperação.

3.2 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES PARA O CÁLCULO DO EVA®

A avaliação de desempenho econômico por meio do EVA® requer alguns ajustes nas demonstrações contábeis (expostos na subseção 2.7).

Para identificação do capital de terceiro e do capital próprio utilizou-se como premissa o saldo do passivo exigível a longo prazo e o saldo do patrimônio líquido, respectivamente, para identificação do capital a ser remunerado conforme demonstrado no figura 5 a seguir.

	2001	2002	2003
Capital Terceiros (CT)	1.566.464	1.811.627	1.445.283
Capital Próprio (CP)	2.943.820	2.760.299	2.601.796
Total	4.510.284	4.571.926	4.047.079

Fonte: o autor

Figura 5 – Composição do capital da Tractebel Energia S.A.

Cumprе esclarecer que foi utilizado o total do passivo exigível a longo prazo como capital de terceiro devido ao fato de não ser possível identificar pelas demonstrações contábeis quais os capitais do passivo circulante que são remunerados. Dessa forma, utilizou-se o princípio de que os passivos operacionais não são onerosos, ou seja, não tem custo de oportunidade.

Conforme demonstrado nas notas explicativas da empresa analisada, os empréstimos e financiamentos estão sujeitos a encargos e taxas fixas e flutuantes que podem variar de 3% à 12% ao ano. Dessa forma, para apresentação da ferramenta gerencial EVA®, adotou-se como premissa para remuneração do capital de terceiros o percentual de 8% ao ano e, para remuneração do capital próprio, o percentual de 12% ao ano.

A fórmula do WACC é demonstrada na subseção 2.9.

No período de 2001, utilizando-se os percentuais acima mencionados, identificou-se um custo de capital de 9,67%, conforme consta na figura 6 apresentada a seguir.

Custo Capital 2001	
$WACC = \left[\frac{E}{V} \times Re \right] + \left[\frac{D}{V} \times Rd \times (1 - Tc) \right]$	
$WACC = \left[\frac{2.943.820}{4510284} \times 12\% \right] + \left[\frac{1566464}{4510284} \times 8\% \times (1 - 34\%) \right]$	
$WACC = \left[0,65 \times 12\% \right] + \left[0,35 \times 8\% \times (66\%) \right]$	
$WACC = \left[0,08 + 0,02 \right]$	
$WACC = 9,67\%$	

Fonte: o autor

Figura 6 - Identificação do custo do capital do exercício de 2001.

Em 2002, o percentual de custo de capital foi de 9,34%, conforme consta na figura 7 a seguir.

Custo Capital 2002	
$WACC = \left[\frac{E}{V} \times Re \right] + \left[\frac{D}{V} \times Rd \times (1 - Tc) \right]$	
$WACC = \left[\frac{2.760.299}{4571926} \times 12\% \right] + \left[\frac{1811627}{4571926} \times 8\% \times (1 - 34\%) \right]$	
$WACC = \left[0,60 \times 12\% \right] + \left[0,40 \times 8\% \times (66\%) \right]$	
$WACC = \left[0,07 + 0,02 \right]$	
$WACC = 9,34\%$	

Fonte: o autor

Figura 7 - Identificação do custo do capital do exercício de 2002.

No período de 2003, o custo do capital teve um percentual de 9.60% de acordo com a figura 8 apresentada abaixo.

Custo Capital 2003	
$WACC = \left[\frac{E}{V} \times Re \right] + \left[\frac{D}{V} \times Rd \times (1 - Tc) \right]$	
$WACC = \left[\frac{2.601.796}{4047079} \times 12\% \right] + \left[\frac{1445283}{4047079} \times 8\% \times (1 - 34\%) \right]$	
$WACC = \left[0,64 \times 12\% \right] + \left[0,36 \times 8\% \times (66\%) \right]$	
$WACC = \left[0,08 + 0,02 \right]$	
$WACC = 9,60\%$	

Fonte: o autor

Figura 8 - Identificação do custo do capital do exercício de 2003.

Conforme demonstrado na figura 9, para identificar o valor monetário do custo do capital basta multiplicar o WACC pelo total do capital que deve ser remunerado no período. Dessa forma, será obtido o valor a ser deduzido do NOPAT, conforme é ilustrado na figura 9 a seguir:

	2.001	2.002	2.003
Capital Total	4.510.284	4.571.926	4.047.079
	x	x	x
WACC	9,67%	9,34%	9,60%
	=	=	=
Custo do Capital	435.968	426.890	388.526

Fonte: o autor

Figura 9 - Identificação do custo do capital da Tractebel Energia S.A

Para que se obtenha o NOPAT, que corresponde ao lucro operacional líquido após os impostos, utiliza-se no exemplo a alíquota de 34% – retirado das notas explicativas - referente à contribuição social sobre o lucro (9% CSSL) e para o imposto de renda (25% IR) nos períodos em questão analisados.

Nesse contexto, com base nas informações fornecidas acima, tem-se a demonstração do exercício ajustada.

3.3 CÁLCULO DO EVA® COM BASE NAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS AJUSTADAS

Cumprido esclarecer que a forma de cálculo para a obtenção do valor do EVA® baseou-se na metodologia apresentada pelos autores Young e O' Byrne (2003), conforme é apresentado na subseção 2.8, figura 1.

Com as informações complementares, pode-se calcular o EVA®, de acordo com a figura 10.

	2001	2002	2003
Lucro Antes do Juros e Imposto de Renda (LAJIR)	1.094.011	314.476	489.175
	x	x	x
Imposto de renda e Contribuição Social (34%)	(371.964)	(106.922)	(166.320)
	=	=	=
Lucro Operacional Líquido depois dos Impostos (NOPAT)	722.047	207.554	322.856
	(-)	(-)	(-)
Custo Total de Capital	(435.968)	(426.890)	(388.526)
	=	=	=
Valor Econômico Agregado (EVA)	286.080	(219.336)	(65.671)

Fonte - o autor

Figura 10 – Cálculo do EVA®

O cálculo do EVA® é apurado a partir das demonstrações contábeis. Dessa forma, utilizando-se a metodologia dos autores supra citados, chegou-se ao resultado do EVA® por meio das demonstrações contábeis ajustadas, conforme demonstrado na figura 11.

TRACTEBEL ENERGIA S.A.			
CNPJ Nº 02.474.103/0001-19			
Companhia Aberta			
DEMONSTRAÇÕES DOS RESULTADOS DOS EXERCÍCIOS			
PROJETADO FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO			
(em milhares de reais)			
	2001	2002	2003
RECEITAS OPERACIONAIS BRUTAS			
Fornecimento de energia elétrica	13.918	32.157	165.543
Suprimento de energia elétrica	1.882.410	1.156.112	1.475.762
Subvenção combustível - CCC	258.695	216.294	226.856
Serviço prestado	6.550	8.154	10.724
Venda de cinzas	4.328	4.382	6.746
Outras receitas	501	2.682	426
	2.166.402	1.419.781	1.886.057
DEDUÇÕES DA RECEITA OPERACIONAL			
Impostos e contribuições sobre a receita	(79.770)	(52.738)	(98.736)
Venda de cinzas líquidas de impostos - CCC	(3.607)	(3.630)	(5.257)
Repasse de receita de energia de antecipação	-	-	-
	(83.377)	(56.368)	(103.993)
RECEITAS LIQUIDAS DE VENDAS E SERVIÇOS	2.083.025	1.363.413	1.782.064
CUSTOS DE ENERGIA ELÉTRICA E SERVIÇOS			
Energia elétrica comprada para revenda	(323.196)	(258.643)	(504.573)
Custo de produção de energia elétrica	(599.995)	(678.790)	(567.885)
Custo dos serviços prestados	(6.353)	(6.783)	(7.267)
	(929.544)	(944.216)	(1.079.725)
LUCRO BRUTO	1.153.481	419.197	702.339
DESPESAS OPERACIONAIS			
Despesas com vendas	(7.585)	(16.559)	(191.144)
Despesas gerais e administrativas	(51.885)	(88.162)	(22.020)
	(59.470)	(104.721)	(213.164)
Lucro Antes do Juros e Imposto de Renda (LAJIR)	1.094.011	314.476	489.175
Imposto de renda e Contribuição Social (34%)	(371.964)	(106.922)	(166.320)
Lucro Operacional Líquido depois dos Impostos (NOPAT)	722.047	207.554	322.856
Custo Total de Capital	(435.968)	(426.890)	(388.526)
Valor Econômico Agregado (EVA)	286.080	(219.336)	(65.671)

Fonte: Adaptado do Site da Tractebel

Figura 11 - Demonstração de resultado ajustada para o EVA®

O lucro após o Imposto de Renda e Contribuição Social ajustado (NOPAT) representa o lucro gerado pelas operações da empresa, não considerando alguns valores tais como as receitas e despesas financeiras.

Conforme visualizado na figura 11, o cálculo do EVA® consiste em deduzir do lucro contábil ajustado o custo total do capital (ver figura 9).

Os EVA®s negativos apresentados nos exercícios de 2002 e 2003 informam que as operações da empresa estão “destruindo” o valor dos acionistas. Entretanto, comparando-se o exercício de 2002 com o exercício de 2003, verifica-se uma melhora expressiva, ou seja, é possível afirmar que a melhora é mensurada em 70,06%.

Dessa forma, identificou-se que, apesar da empresa analisada ter apresentado um resultado positivo 2003, esses resultados ajustados para o cálculo do EVA® não foram suficientes para cobrir os custos do capital dos acionistas e de terceiros.

3.4 CÁLCULO DO EVA® COM BASE NAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS PROJETADAS E AJUSTADAS.

Para projeção da demonstração de resultado considero-se a partir de 2003 um crescimento anual de 20% para as receitas operacionais brutas, deduções da receita operacional, custos de energia elétrica e serviços e despesas operacionais.

Na projeção do custo do capital não foi considerado aumento de capital considerou-se um aumento de 2,5% anual, a partir do ano de 2003 como indexador de variação monetária.

Na figura 12 é apresentado o cálculo do EVA® pela demonstração do resultado projetado.

	2001	2002	2003	2004	2005
Lucro Antes do Juros e Imposto de Renda (LAJIR)	1.094.011	314.476	489.175	587.010	704.412
	X	X	X	X	X
Imposto de renda e Contribuição Social (34%)	(371.964)	(106.922)	(166.320)	(199.583)	(239.500)
	=	=	=	=	=
Lucro Operacional Líquido depois dos Impostos (NOPAT)	722.047	207.554	322.856	387.427	464.912
	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Custo Total de Capital	(435.968)	(426.890)	(388.526)	(398.240)	(408.196)
	=	=	=	=	=
Valor Econômico Agregado (EVA)	286.080	(219.336)	(65.671)	(10.813)	56.716

Fonte - o autor

Figura 12 – Cálculo do EVA® projetado.

A figura 13 apresenta a demonstração de resultado projetado para o EVA®, para que se possa verificar se nos próximos exercícios a companhia estará agregando valor a seus proprietários.

TRACTEBEL ENERGIA S.A.
CNPJ Nº 02.474.103/0001-19
Companhia Aberta

DEMONSTRAÇÕES DOS RESULTADOS DOS EXERCÍCIOS
PROJETADO FINDOS EM 31 DE DEZEMBRO
(em milhares de reais)

	2001	2002	2003	2004	2005
RECEITAS OPERACIONAIS BRUTAS					
Fornecimento de energia elétrica	13.918	32.157	165.543	198.652	238.382
Suprimento de energia elétrica	1.882.410	1.156.112	1.475.762	1.770.914	2.125.097
Subvenção combustível - CCC	258.695	216.294	226.856	272.227	326.673
Serviço prestado	6.550	8.154	10.724	12.869	15.443
Venda de cinzas	4.328	4.382	6.746	8.095	9.714
Outras receitas	501	2.682	426	511	613
	2.166.402	1.419.781	1.886.057	2.263.268	2.715.922
DEDUÇÕES DA RECEITA OPERACIONAL					
Impostos e contribuições sobre a receita	(79.770)	(52.738)	(98.736)	(118.483)	(142.180)
Venda de cinzas líquidas de impostos - CCC	(3.607)	(3.630)	(5.257)	(6.308)	(7.570)
Repasse de receita de energia de antecipação	-	-	-	-	-
	(83.377)	(56.368)	(103.993)	(124.792)	(149.750)
RECEITAS LÍQUIDAS DE VENDAS E SERVIÇOS	2.083.025	1.363.413	1.782.064	2.138.477	2.566.172
CUSTOS DE ENERGIA ELÉTRICA E SERVIÇOS					
Energia elétrica comprada para revenda	(323.196)	(258.643)	(504.573)	(605.488)	(726.585)
Custo de produção de energia elétrica	(599.995)	(678.790)	(567.885)	(681.462)	(817.754)
Custo dos serviços prestados	(6.353)	(6.783)	(7.267)	(8.720)	(10.464)
	(929.544)	(944.216)	(1.079.725)	(1.295.670)	(1.554.804)
LUCRO BRUTO	1.153.481	419.197	702.339	842.807	1.011.368
DESPESAS OPERACIONAIS					
Despesas com vendas	(7.585)	(16.559)	(191.144)	(229.373)	(275.247)
Despesas gerais e administrativas	(51.885)	(88.162)	(22.020)	(26.424)	(31.709)
	(59.470)	(104.721)	(213.164)	(255.797)	(306.956)
Lucro Antes do Juros e Imposto de Renda (LAJIR)	1.094.011	314.476	489.175	587.010	704.412
Imposto de renda e Contribuição Social (34%)	(371.964)	(106.922)	(166.320)	(199.583)	(239.500)
Lucro Operacional Líquido depois dos Impostos (NOPAT)	722.047	207.554	322.856	387.427	464.912
Custo Total de Capital	(435.968)	(426.890)	(388.526)	(398.240)	(408.196)
Valor Econômico Agregado (EVA)	286.080	(219.336)	(65.671)	(10.813)	56.716

Fonte: Adaptado do Site da Tractebel

Figura 13 - Demonstração de resultado projetado para o EVA®

Conforme se pode identificar na projeção da demonstração do resultado, se a empresa apresentar um crescimento de 20% nos próximos dois anos e permanecer com o mesmo custo de capital – a partir do exercício de 2005 –, ela estará apresentando EVA® positivo e, conseqüentemente, remunerando seus proprietários acima do retorno esperado.

Cumpramos esclarecer que os dados obtidos nos exercícios de 2004 e 2005 foram estimados e servirão apenas para fins acadêmicos. Os resultados demonstram que, apesar do EVA® ser uma ferramenta que utiliza dados passados, também pode ser utilizada para identificar os resultados operacionais futuros da empresa e auxiliar, dessa forma, os investidores a identificarem se as empresas estão criando ou destruindo valor.

CONCLUSÕES

Esta monografia procurou apresentar um aprofundamento teórico e prático acerca da ferramenta de gestão EVA®.

A ferramenta apresentada cumpriu seu objetivo de simplicidade e facilidade de implementação, possibilitando aos analistas identificar rapidamente as empresas que possuam EVA®s positivos e negativos e, dessa forma, apurar um cálculo mais detalhado acerca de maior garantia das empresas apresentarem retornos acima do custo do capital.

Para primeira implantação, a ferramenta EVA® configurou-se como uma ferramenta de fácil acesso e entendimento, permitindo uma rápida avaliação dos resultados.

Assim, objetivou-se mostrar o EVA® (Valor Econômico Agregado) como uma ferramenta gerencial que possibilita avaliar se as empresas, por meio de suas atividades, estão agregando riquezas a seus proprietários. Nesse sentido, verificou-se que a gestão baseada no valor permite que as empresas desenvolvam e avaliem melhor suas estratégias financeiras e capacidades diferenciadoras – conhecimentos fundamentais para desenvolver suas vantagens competitivas e agregar valor a seus proprietários.

A adoção de uma gestão baseada no valor permite que se identifiquem os ativos incapazes de remunerar os capitais que compõem um investimento, ou seja, os ativos que destroem valor para a empresa. Assim, as empresas podem atuar sobre esses ativos com EVA® negativo, identificando os problemas, tornando o investimento mais atraente e valorizado pelo mercado e oferecendo um maior valor econômico a seus acionistas.

Então, é importante que as empresas reconheçam suas estratégias financeiras e capacidades diferenciadoras de maneira que possam atingir seus objetivos promovendo um aumento na riqueza de seus acionistas, tornando, assim, o investimento cada vez mais atraente.

Acredita-se que foram alcançados os objetivos propostos para esta monografia, haja vista, no capítulo 2, a apresentação da ferramenta de avaliação de desempenho denominada EVA®, a identificação do ajuste necessário nas demonstrações contábeis para calculá-lo, a definição dos elementos que compõem o cálculo do EVA® e a demonstração das vantagens e desvantagens da ferramenta gerencial. Já a aplicação da ferramenta gerencial EVA® com base no exemplo das demonstrações contábeis da Tractebel Energia S.A. e a identificação dos períodos em que a empresa estava remunerando os seus proprietários acima do custo do capital puderam ser explanados no capítulo 3.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. A contabilidade e a gestão baseada no valor. In: VI CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 1999, FEA/USP. **A contabilidade e a gestão baseada no valor.**

_____. A dinâmica das decisões financeiras. **Caderno de Estudo da Fipecafi.** São Paulo, v. 9, n. 16, p. 10-50, jul./dez. 1997.

_____. **Estrutura em análise de balanço:** em enfoque econômico financeiro. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520:** informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724:** informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITTKE, Bruno Hartmut. **Análise de investimentos.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

CASTRO, Cláudio de M. **A prática da pesquisa.** São Paulo: Mac Graw-Hill do Brasil, 1977.

COPELAND, Tom; KOLLER & MURRIN, Jack. **Avaliação de empresas:** "valuation". Tradução: Maria Cláudia S. R. Ratto. Revisão Técnica: Mckinsey & Company. São Paulo: Makron Books, 2000. Título original: Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies.

EHRBAR, Al. **EVA: Valor Econômico Agregado:** a verdadeira chave para a criação de riqueza. Traduzido por Bazán Tecnologia e Lingüística. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 1999.

FALCINI, Primo. **Avaliação econômica de empresas:** técnica e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

FREZATTI, Fábio. A decomposição do MVA® (Market Value Added) na análise de valor da empresa. **Revista de Administração de Empresas,** São Paulo, v. 34, n. 3, p.32-43, jul./set.1999.

FREZATTI, Fábio. Valor da empresa: avaliação de ativos pela abordagem de resultado econômico residual. **Caderno de Estudo da Fipecafi.** São Paulo, v. 10, n. 19, p. 57-69, set./dez. 1998.

GEUS, Arie de. **A empresa viva.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

HENDRIKSEN, Edson S.; BREDA, Michael F. Van. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.

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

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MARONI NETO, Ricardo. Algumas considerações sobre as características do Economic Value Added – EVA. **Revista Álvares Penteado**, v. 3, n.7, dez. 2001.

MARTINS, Eliseu (Org.) et al. **Avaliação de Empresas: da mensuração contábil à econômica**. São Paulo: Atlas, 2001.

MILBORN, Todd. **O charme do EVA como uma medida do desempenho**. Financial Times – Dominando Finanças. Tradução: Kátia Roque. Revisão Técnica: Rubens Fama. São Paulo: Makron Books, 2001. Título original: Mastering Finance.

NEIVA, Raimundo Alelaf. **Valor de mercado da empresa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

PADOVEZE, Clóvis Luiz. O papel da contabilidade gerencial no processo empresarial de criação de valor. **Caderno de Estudo da Fipecafi**. v. 11, n.21, p. 42-55, maio/ago. 1999.

PORTELA, Gualter. Lucro residual e contabilidade: Instrumental de análise financeira e mensuração de performance. **Caderno de Estudo da Fipecafi**. v. 12, n. 23, p. 9-22, jan./jun. 2000.

RAUPP, Helena Hahn. A contabilidade e o valor real das empresas mediante identificação dos valores internos. **Revista Brasileira de Contabilidade**. São Paulo, n. 128, mar./abr. 2001.

REY, Luiz. **Planejar e redigir trabalhos científicos**. São Paulo, Blucher, 1993.

RICARDO, David. **Princípio de economia política e tributação**. Tradução: Paulo Henrique Ribeiro. São Paulo: Nova Cultura, 1996.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIEL, Randolph; JORDAN, Bradford D. **Princípios de administração financeira**. Tradução de Antonio Zoratto Sanvicente. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

SOLOMON, Ezra. **Teoria da administração financeira**. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

STERN STEWART & CO. EVA® Primer: um guia para relatórios EVA® do Unibanco. São Paulo, 11 de outubro de 2001.

VERA, Asti. **Metodologia da pesquisa científica**. Tradução: Maria Helena Guedes e Beatriz Marques Magalhães. Porto Alegre: Globo, 1973.

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

YOUNG, S. David; O'BYRNE, Stephen F. **EVA e a gestão baseada no valor** – Guia prático para implementação. Tradução: Paulo Roberto Barbosa Lustosa. Porto Alegre: Bookman, 2003.