

FECAP - Biblioteca
Av. da Liberdade, 532 - SP
(11) 3272-2282 / 2251

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO

MESTRADO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE ESTRATÉGICA

PAULO DRAGAUD ZEPPELINI

**ANÁLISE DO MODELO DE MENSURAÇÃO EVA® - ECONOMIC
VALUE ADDED PARA ATENDER AOS REQUISITOS DO
CONCEITO DE LUCRO ECONÔMICO**

SÃO PAULO

2003

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO
MESTRADO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE ESTRATÉGICA

PAULO DRAGAUD ZEPPELINI

**ANÁLISE DO MODELO DE MENSURAÇÃO EVA® - ECONOMIC
VALUE ADDED PARA ATENDER AOS REQUISITOS DO CONCEITO
DE LUCRO ECONÔMICO**

Dissertação apresentada ao Centro
Universitário Álvares Penteado - UNIFECAP,
como requisito parcial para a obtenção do título
de Mestre em Controladoria e Contabilidade
Estratégica.

**Orientador: Prof. Dr. Antonio Benedito Silva
Oliveira**

SÃO PAULO

**U
d
658.15
Z57a
2003
Ex.2 BC**

**N.Cham. d 658.15 Z57a 2003
Autor: Zeppelini, Paulo Dragaud
Título: Análise do modelo de mensuração**



44442

Ac. 38322

Ex.2 BC U

658.15
Z57a
Ex.2

44442

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO - UNIFECAP

Reitor: Prof. Manuel José Nunes Pinto

Vice-reitor: Prof. Luiz Fernando Mussolini Júnior

Pró-reitor de Extensão: Prof. Dr. Fábio Appolinário

Pró-reitor de Graduação: Prof. Jaime de Souza Oliveira

Pró-reitor de Pós-Graduação: Profª Drª Maria Sylvia Macchione Saes

Coordenador do Mestrado em Administração de Empresas: Prof. Dr. Dirceu da Silva

Coordenador do Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica: Prof. Dr. João B. Segreti

FICHA CATALOGRÁFICA

Zeppelini, Paulo Dragaud

Z 57a Análise do modelo de mensuração EVA® - Economic Value
Added para atender aos requisitos do conceito de lucro econômico.
Paulo Dragaud Zeppelini - São Paulo, UNIFECAP, 2003
p.148

Orientador: Prof. Dr. Antonio Benedito Silva Oliveira

Dissertação (mestrado) – Centro Universitário Álvares Penteado –
UNIFECAP – Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica

1. Contabilidade – Controladoria
2. Valor Econômico
3. Administração Financeira
4. EVA

CDD 658.15

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Ata da Comissão Examinadora designada pela Coordenação de Curso do Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica do Centro Universitário Álvares Penteado, da sessão de 07 de julho de 2003, para análise e julgamento da Dissertação **"ANÁLISE DO MODELO DE MENSURAÇÃO EVA® – ECONOMIC VALUE ADDED PARA ATENDER AOS REQUISITOS DO CONCEITO DE LUCRO ECONÔMICO"** apresentada para Defesa de Dissertação do(a) pós-graduando(a):

Paulo Dragaud Zeppelini

Aos 07 dias do mês de julho dois mil e três, às 14h00min, em sessão pública, na Sala 334 – Bloco C, do Centro Universitário Álvares Penteado, na presença da Banca Examinadora, composta pelos docentes: **Prof. Dr. Antonio Benedito Silva Oliveira (orientador), Prof. Dr. Marcos Reinaldo Severino Peters, Prof. Dr. Claudio Parisi**, tiveram início os trabalhos de julgamento da Dissertação. Os Examinadores, observando o tempo regulamentar, argüíram o candidato sobre a dissertação apresentada e fizeram as observações que julgaram necessárias. Após a conclusão da argüição, foi suspensa a sessão pública e, em sessão secreta, os examinadores atribuíram seus conceitos. Em considerando os conceitos dos examinadores, a defesa de dissertação foi considerada APROVADA. Nada mais havendo, eu Celia Vegas, como Secretária do Programa de Mestrado, lavrei a presente ata, devidamente assinada pelos Senhores Membros da Comissão Examinadora.

Centro Universitário Álvares Penteado, aos 07 de julho de 2003.

Prof. Dr. Antonio Benedito Silva Oliveira

Prof. Dr. Marcos Reinaldo Severino Peters

Prof. Dr. Claudio Parisi

Secretaria do Mestrado

RESUMO

O objetivo principal desta dissertação é o de analisar o modelo EVA®, abreviação da expressão "*Economic Value Added*", para verificar se atende aos requisitos do conceito de lucro econômico e, com isto, verificar sua capacidade de mensurar adequadamente a geração ou destruição de riqueza por um empreendimento. O conceito do "*Economic Value Added*" - EVA® foi amplamente divulgado pela consultoria Stern Stewart & Company, de New York, que começou a utilizar a metodologia de Criação de Valor para o Acionista com o objetivo de fornecer informações para ajudar os gestores, colaboradores e funcionários das empresas na tomada de decisões criadoras de valor.

O ponto de partida do trabalho descreve a relevância contemporânea da gestão baseada no valor além de destacar o significado e importância do conceito. O estudo descreve que mudanças importantes no ambiente econômico como globalização consolidada (aumento da competição global), escassez de recursos financeiros, mercados cada vez mais exigentes e aumento da participação dos investidores institucionais (principalmente os fundos de pensão) no comando das empresas, colocaram em xeque a capacidade de sobrevivência das corporações e suscitaram várias campanhas pela criação de valor. Estas mudanças no ambiente econômico provocaram o surgimento de novas ferramentas e conceitos. É neste contexto que surgiu o conceito de EVA® - *Economic Value Added*, de origem controversa e que foi disseminado pela consultoria Stern Stewart & Company, que retomou o conceito de lucro econômico e considera o custo de oportunidade dos recursos utilizados.

Entretanto, como saber se está havendo ou não criação de riqueza? Para responder esta pergunta é necessário entender os princípios fundamentais da criação de valor. Neste trabalho estes princípios foram analisados para compreender sua concepção teórica e seus aspectos estruturais e metodológicos uma vez que sua compreensão é condição indispensável para medir e administrar o valor de uma empresa com eficácia. A análise dos conceitos de mensuração relacionados a apuração do lucro econômico permitiu a dedução de um conjunto de requisitos que devem ser atendidos pelos modelos de mensuração para serem aceitos como modelos de apuração do lucro econômico além de formatar uma base teórica para sustentar conceitualmente a formulação de um modelo de mensuração baseado nos requisitos do lucro econômico. As conclusões apontam que o EVA® não atende aos requisitos do conceito de lucro econômico. Portanto, não pode ser considerado um modelo de apuração do lucro econômico.

ABSTRACT

The main goal of this present study is to analyze the EVA® model, abbreviation of "Economic Value Added", to verify if it attends to the requirements of the concept of economic profit and, this way, to check its performance of properly measure creation or destruction of shareholder wealth. The concept of "Economic Value Added"- EVA® was widely disclosed by the Stern Stewart & Company, from New York. This consultancy started using the Creation of Shareholder Value methodology to provide information that could help managers, collaborators and enterprises employees in their decision making to create value.

The start point of this workpaper describes the contemporary relevance of the management based on value, besides bringing out the meaning and the importance of concept. The study describes that important changes in the economic environment, as - consolidated globalization (increasing the global competition), scarcity of financial resources, more and more demanding markets, and the increasing of the institutional investors' interest (mainly the pension funds) -, in the control of the companies, kept in check the capacity of survival of the corporations as well as raised several campaigns for the value generation. These changes in the economic environment incited the appearing of new tools and concepts. It is in this context that appeared the concept of EVA® - Economic Value Added - of controversial origin and spread by Stern Stewart & Company, which resumed the concept of economic profit and considers the opportunity cost of the used resources.

Nevertheless, how to know if wealth is being created or not? To answer this question it is necessary to understand the central principles of value creation. In this study, these principles were analyzed in order to comprehend their theoretical conception and their structural and methodological aspects as essential term to measure and manage a company's value efficiently. The analysis of the concepts of mensuration related to the examination of the economic profit allowed the deduction of a set of requirements that must be considered by the models of mensuration to be accepted as models of examination of the economic profit besides forming a theoretical basis to support the establishment of a model of mensuration based on the requirements of economic profit. The conclusions show that EVA® does not answer to the requirements of economic profit. So, it cannot be considered a model of examination of the economic profit.

LISTA DE QUADROS

NÚMERO	TÍTULO	Pg
Quadro 1	Porcentagens de empresas que atendem ao critério de crescimento de receitas, resultados, e criação de valor para o acionista	12
Quadro 2	Visão sintética dos pontos essenciais e das premissas	64
Quadro 3	Cálculo do NOPAT	89
Quadro 4	Demonstração do capital investido	104
Quadro 5	Requisitos do modelo do lucro econômico	114
Quadro 6	Os requisitos do lucro econômico e o modelo EVA®	126

LISTA DE ABREVIATURAS E FÓRMULAS

CAPM – capital asset pricing model.

EBIT – earnings before interest and taxes.

EBITDA – earnings before interest and taxes, depreciation and amortization.

EVA® - economic value added.

Ke – custo do capital próprio (equity).

Ki – custo do capital de terceiros.

MVA® - market value added.

NOPLAT – net operating profit less adjusted taxes (lucro operacional).

ROE – return on equity.

ROI – return on investment.

STERN, STEWART & CO. – empresa americana de consultoria, proprietária das marcas EVA® e MVA®.

WACC – custo de capital ou weighted average cost of capital.

SUMÁRIO

RESUMO	4
ABSTRACT	5
LISTA DE QUADROS	6
LISTA DE ABREVIATURAS E FÓRMULAS	7
CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	11
1.1 Apresentação do tema	11
1.2 A necessidade de gerenciar o valor	13
1.3 Valor da empresa e Gestão Baseada em Valor	16
1.4 Como medir o valor	20
1.5 Valor na contabilidade financeira e na contabilidade gerencial	21
1.6 O arcabouço metodológico	23
1.6.1 Situação problema	23
1.6.2 Hipótese	25
1.6.3 Objetivo	25
1.6.4 Tema	26
1.6.5 Premissas	26
1.6.6 Contribuições e justificativas	27
1.6.7 Métodos utilizados	29
1.6.8 Estrutura da pesquisa	30
CAPÍTULO 2 – MENSURAÇÃO ECONÔMICA: CONCEITOS FUNDAMENTAIS	32
2.1 Valor: evolução do conceito	32
2.2 A empresa como sistema aberto	43
2.3 Eventos econômicos, transações e o processo de geração do resultado econômico	45
2.4 Fundamentos da criação de valor	47

2.5	Resultado econômico	53
2.6	Avaliação e mensuração dos ativos	56
2.7	Mensuração do resultado econômico	61
2.8	Diferenças fundamentais entre o lucro econômico e o lucro contábil	65
2.9	O valor econômico e os custos de oportunidade	72
2.10	O problema da subjetividade do lucro econômico	76
2.11	O valor do dinheiro no tempo	77

CAPÍTULO 3 – O MODELO ECONOMIC VALUE ADDED – EVA® **80**

3.1	Visão geral	80
3.2	Nascimento do conceito EVA®	83
3.3	O modelo EVA®	85
3.4	O cálculo do NOPAT	88
3.5	O custo do capital	90
3.5.1	Custo do capital próprio	93
3.5.2	Custo do capital de terceiros	97
3.5.3	O cálculo do custo de capital no modelo EVA®	99
3.6	O capital investido	102
3.7	Os ajustes contábeis no modelo EVA®	104
3.8	A utilização do modelo	107
3.9	Considerações finais	111

CAPÍTULO 4 – ANÁLISE DO MODELO EVA® PARA ATENDER AOS REQUISITOS DO CONCEITO DE LUCRO ECONÔMICO **114**

4.1	Os requisitos do lucro econômico	124
4.2	Os requisitos do lucro econômico e o modelo EVA®	116
4.2.1	Requisito 1	116
4.2.2	Requisito 2	118
4.2.3	Requisito 3	119
4.2.4	Requisito 4	120
4.2.5	Requisito 5	121

4.2.6	Requisito 6	122
4.2.7	Requisito 7	123
4.3	As informações fundamentais do modelo EVA® e os requisitos do lucro econômico	127
4.3.1	O cálculo do NOPAT - Net Operating Profit After Tax	129
4.3.2	O cálculo do custo do capital	130
4.3.3	O cálculo do capital investido	132
4.4	Considerações finais	134
 CAPÍTULO 5 - CONCLUSÃO GERAL		 135
 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		 141
 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR		 146

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

Este capítulo inicial da dissertação destaca os aspectos que motivaram a análise do tema. Além disto, caracteriza a situação problema da pesquisa, o objetivo geral e objetivos específicos do estudo, a organização estrutural do trabalho para atingir esses objetivos e a abordagem metodológica utilizada na pesquisa.

1.1 - Apresentação do Tema

Iniciasse o presente estudo avaliando-se uma pesquisa realizada pela empresa de consultoria Bain & Company envolvendo um banco de dados de 1854 empresas abertas em sete países (Estados Unidos, Austrália, Reino Unido, França, Alemanha, Itália e Japão) acompanhadas durante 10 anos (ZOOK e ALLEN, 2001, p.24). Os dados que queremos mostrar se referem a uma pesquisa elaborada para verificar o crescimento sustentado ou lucrativo das empresas e envolveu a compilação de dados do período de 1988 – 1998. Neste estudo, a Bain & Company definiu crescimento sustentado, tanto em receitas quanto em lucros, durante certo período de tempo, como retornos totais aos acionistas (preço da ação e reinvestimento de dividendos) que excedem o custo do capital. Foram definidos também os seguintes parâmetros para realização da pesquisa: (1) as empresas deveriam atingir 5,5% de crescimento real (ajustado pela inflação) em receitas e lucros; (2) ganhar pelo menos o equivalente a seu próprio custo de capital durante dez anos, em média. Os dados divulgados pela Bain & Company revelaram que apenas uma empresa em oito, ou 13%, atingiu crescimento lucrativo e sustentável

(poderia ser classificada como criadora de valor sustentável). Uma verificação dos planos estratégicos revelou também que 90% das empresas analisadas buscavam retornos acima do nível considerado na pesquisa inicial. Um ajuste na pesquisa, considerando 8% de crescimento real (este valor, segundo a Bain & Company, correspondeu a um crescimento nominal de cerca de 11% a 12% na maioria dos países pesquisados no período e era a meta de mais de dois terços das empresas analisadas) provocou uma queda na porcentagem de empresas criadoras de valor sustentável para apenas 9%.

A pesquisa que descrevemos demonstra através de números um tema de preocupação crescente no mercado empresarial e que tem também chamado a atenção da comunidade acadêmica: a criação e gerenciamento do valor.

Quadro 1 – Porcentagens de empresas que atendem ao critério de crescimento de receitas, resultados, e criação de valor para o acionista.

Total de Empresas	100%
Atendem apenas o critério de receitas	27%
Atendem ambos critérios de receitas e lucros	16%
Atendem todos os critérios para criação de valor	13%

Fonte: adaptado de ZOOK e ALLEN, 2001, p.26.

1.2 - A Necessidade de Gerenciar o Valor

COPELAND, KOLLER e MURRIN (2002, VII) afirmam que as empresas criam valor ao investirem capital a taxas de retorno que excedam o seu custo de capital e que quando as empresas se esquecem dessa verdade as consequências são evidentes: as aquisições hostis nos Estados Unidos na década de 80, o colapso da bolha econômica japonesa nos anos 90, a crise generalizada na Ásia em 1998 e a persistência do crescimento lento e dos altos níveis de desemprego na Europa. Os autores não esquecem de mostrar que políticas governamentais indevidas ou deficiências estruturais também são fatores causadores de problemas. Entretanto, destacam que a falta de concentração dos administradores na criação de valor é um elo fundamental da cadeia de eventos que leva às dificuldades ou crises econômicas.

COPELAND, KOLLER e MURRIN (Ibidem, p.4) completam sua visão destacando quatro causas que justificam a ascensão do valor para o acionista:

- O surgimento de um mercado ativo pelo controle acionário nos anos 80, após a aparente incapacidade de muitas equipes de administração para reagir de forma eficaz a grandes alterações em seus setores.
- A crescente importância de características baseadas em ações nos pacotes de remuneração da maioria dos altos executivos nos Estados Unidos e de muitos deles na Europa.

- A crescente penetração de participações acionárias como parte dos ativos domiciliares, após o forte desempenho dos mercados acionários dos Estados Unidos e Europa desde 1982.
- O crescente reconhecimento de que muitos sistemas de seguridade social, especialmente na Europa Continental e no Japão, estão na rota de insolvência.

Algumas outras constatações da pesquisa da Bain & Company (ZOOK e ALLEN, 2001, p.27) também vão de encontro à necessidade de gerenciamento do valor: empresas que aumentavam suas receitas mas não os lucros não criavam valor econômico a longo prazo (embora pudessem criar prosperidade ao acionista a curto prazo no mercado de ações); empresas que aumentavam os lucros, mas não as receitas, estavam no caminho do crescimento insustentável e invariavelmente desapareciam; empresas que aumentavam lucros e receitas, mas não ganhavam pelo menos seu custo de capital (lembrando que o período de análise da Bain & Company foi de dez anos) perdiam, no final, a habilidade de encontrar investidores.

A habilidade ou capacidade de encontrar investidores destacada na análise da Bain & Company é um fator que leva muitas empresas e profissionais a acreditarem que a melhor compreensão da necessidade de se gerenciar o valor é percebida quando se analisam os resultados pela ótica do acionista, que é o maior interessado. Em nossa opinião, independentemente da abordagem de gestão adotada pela empresa (valor para o acionista, valor para o cliente, bem estar social etc.), o interesse do acionista não deve ser negligenciado.

Conforme EHBAR (1999, p.14):

“Altos gerentes e diretores têm outro motivo pragmático para colocar os acionistas em primeiro lugar. Este advém do fato de que todas as corporações, independentemente daquilo que produzem ou onde produzem, têm que competir por um recurso escasso chamado capital. Capital é o meio de troca que todas as empresas precisam ter para adquirir inputs – mão-de-obra, materiais, tecnologia e know-how – para produzir bens e serviços a serem vendidos a clientes. A capacidade de uma empresa para adquirir capital a preços atraentes depende do quão bem se desempenhe como administradora do capital que já possui. Os que criam riqueza para acionistas através de um retorno maior do que o custo de capital terão mais facilidade em levantar dinheiro adicional para desenvolver novos produtos, melhorar os existentes, adentrar novos mercados e criar mais empregos. Uma empresa que consistentemente ganha menos do que seu custo de capital, quer por inépcia ou por sacrificar os interesses de acionistas para agradar a outros grupos de interessados, verificará que suas ações estão sendo vendidas com desconto. Capital adicional será cada vez mais difícil e oneroso de ser obtido, o emprego do CEO estará em perigo, e a empresa poderá se tornar alvo de tentativas de aquisição hostis, e acabará por fechar fábricas e escritórios e despedir trabalhadores. O quão rapidamente estas penalidades serão impostas depende em parte do grau de abertura dos mercados de capitais e do mercado de controle corporativo, mas são inevitáveis no final”.

As citações acima destacam que a criação de valor para o acionista vem tornando-se uma preocupação cada vez mais freqüente dentro das empresas. Entretanto, convém lembrar que as teorias econômica e financeira sempre ensinaram que o objetivo da empresa é maximizar o valor do patrimônio do acionista.

Outros fatores que influenciam o cenário de busca do valor são:

- Globalização consolidada (aumento da competição global);
- Escassez de recursos financeiros;
- Mercado cada vez mais exigente;

- Movimentos de aquisições hostis.

1.3 – Valor da Empresa e Gestão Baseada em Valor

Segundo LOPO et al. (2001, p.263) existem várias razões para se implantar um processo de avaliação. As principais são:

- Compra e venda de negócios;
- Fusão, cisão e incorporação de empresas;
- Dissolução de sociedades;
- Liquidação de empreendimentos; e
- **Avaliação da habilidade dos gestores de gerar riqueza para os acionistas.**

Grifamos propositalmente a última razão apontada pelos autores para se avaliar uma empresa e discutiremos mais adiante o assunto. Avaliar economicamente uma empresa significa determinar o seu valor econômico, quanto ela vale para ser vendida, incorporada, fundida, etc., ou, dito de outro modo, qual o seu provável valor de mercado. No caso de uma empresa, e da maioria dos ativos, o valor de mercado em geral tem pouco a ver com o seu valor patrimonial ou contábil. Neste sentido, salienta-se que o valor de mercado de uma empresa pode ser obtido pelo valor presente de seu fluxo de caixa líquido (ou livre) projetado, obtido pelo chamado método do fluxo de caixa descontado. Segundo LOPO et al. (Ibidem, p.263):

“Ao avaliar uma empresa, objetivamos alcançar o valor justo de mercado, ou seja, aquele que representa, de modo equilibrado, a potencialidade econômica de determinada companhia. Entretanto, o preço do negócio somente será definido com base na interação entre as expectativas dos compradores e vendedores. Não existe um valor correto para um negócio. Pelo contrário, ele é determinado para um propósito específico, considerando as perspectivas dos interessados. O processo de avaliação envolve uma série de decisões subjetivas. A percepção dos agentes perante um empreendimento pode variar. Enquanto alguns destacam as ameaças, outros enfatizam as possibilidades de implementação de ajustes estratégicos geradores de bons retornos. Logo, a identificação do valor de uma empresa depende tanto do sujeito que a avalia quanto do objeto avaliado”.

Da citação acima concluímos que vários métodos ou modelos podem ser usados para avaliar um empreendimento, dependendo do propósito específico desejado.

FREZATTI (1998, p.58) ao se referir às diversas abordagens voltadas à questão da avaliação de empresas resume suas principais características da seguinte forma:

- **Abordagem do Fluxo de caixa Descontado:** envolve a identificação do fluxo de caixa da empresa para o período futuro descontado pela sua taxa do custo de oportunidade (...) inclui o conceito de perpetuidade e/ou de ajustes pela inclusão de eventuais valores não operacionais. Frezatti destaca que esta metodologia foi utilizada no processo de privatização brasileiro da década de 90 e que Damodaram e Rappaport são dois dos seus principais expoentes.
- **Outras Metodologias (Abordagem dos Múltiplos):** segundo o autor, baseiam-se no relacionamento entre variáveis, por exemplo, o índice

Preço/Lucro, uma espécie de payback, que permite identificar pontos de entrada e saída de mercado.

- **Abordagem do Resultado Econômico residual:** segundo Frezatti esta abordagem persegue o resultado econômico, ou seja, o resultado operacional, líquido do imposto de renda mas não afetado pelo custo de financiamento das operações. **Diferente das abordagens anteriores permite a análise distinta da operação, financiamento e gestão do investimento da organização.** (Grifo Nosso). Neste caso, os principais expoentes são Stewart e Copeland.

REIS (2002, p.28) comentando as abordagens de avaliação de empresas conclui que a abordagem do Fluxo de Caixa Descontado é a proposta mais especificamente voltada aos objetos externos de avaliação. O autor também destaca que outras abordagens, como a do Resultado Econômico Residual, por exemplo, voltam-se mais para o detalhamento da informação acerca da geração de valor, no âmbito interno da empresa, objetivando subsidiar o processo decisório dos gestores.

REIS (Ibidem, p.28) também sugere que quando a preocupação não é voltada ao processo interno de decisão, a informação agregada do Fluxo de Caixa é suficiente para os propósitos da avaliação, ou seja, caso a necessidade da informação esteja direcionada exclusivamente à questão do valor global da empresa, a abordagem do Fluxo de Caixa Descontado é o bastante. Mais adiante no seu trabalho, o autor também sugere que a abordagem do Fluxo de Caixa, além de ser o melhor referencial de valor do ponto de vista externo, é também exatamente por esta razão, o melhor referencial sob o ponto de vista interno.

A avaliação de empresas que discutimos neste tópico não é algo novo. Pelo contrário, é assunto tradicional nos livros de finanças. O fato para o qual queremos chamar atenção, e que justificam os grifos anteriores, é a utilização da avaliação como uma ferramenta de gestão do dia-a-dia empresarial. Segundo COPELAND, KOLLER e MURRIN (2002, VII) nas duas últimas décadas, dois tipos diferentes de pensamento e atividade – as finanças corporativas e a estratégia corporativa – se encontraram de forma retumbante. REIS (2002, p.36) comentando a observação dos autores conclui, “Em outras palavras, a abordagem do valor torna-se instrumento dos gestores internos das organizações. Conseqüentemente, a gestão interna dos empreendimentos ganha uma nova perspectiva, semelhante àquela que governa o contexto decisório de quem está fora da empresa”.

É neste contexto que surge a figura do administrador de valor.

Conforme COPELAND, KOLLER e MURRIN (2002, p.16):

“Tornar-se um administrador de valor (...) exige uma perspectiva diferente da adotada por muitos administradores. Exige concentração nos retornos de longo prazo em termos de fluxo de caixa, e não em mudanças trimestrais de ganhos por ação. Exige, ainda, disposição para se adotar uma visão das atividades corporativas desapaixonada e voltada para o valor, que enxergue os negócios como o que realmente são – investimentos em nova capacidade produtiva que podem ou não proporcionar retorno além do custo de oportunidade do capital. A perspectiva do administrador de valor é caracterizada pela capacidade de ver o negócio pelo lado de fora e pela disposição para tomar atitudes em relação a oportunidade de criar valor incremental”.

Portanto, na visão dos autores, o foco na Criação de Valor é um instrumento para uso gerencial e estratégico de avaliação econômico-financeira, que busca a mensuração e análise das decisões tomadas pelos gestores da empresa.

1.4 – Como Medir o Valor

Pelo exposto nos tópicos anteriores, concluímos que a capacidade de gerenciar o valor é habilidade cada vez mais exigida e desejada para gerar e sustentar o crescimento das empresas.

Conforme REIS (2002, p.37),

“Neste sentido, a avaliação de empresas não deveria ser entendida apenas como uma prática esporádica, utilizada em situações especiais. Deste modo, os instrumentos de avaliação representados por conceitos e metodologias, geralmente empregados no contexto externo da avaliação de empresas (‘valuation’), objetivando subsidiar decisões de venda de empresas, fusões e outras operações societárias, são transportados atualmente para o campo da gestão interna”.

Seguindo o raciocínio da abordagem do valor dirigida ao gerenciamento interno da empresa, precisamos agora entender como as empresas criam valor e como ele pode ser medido. A rigor, diversos medidores de desempenho aplicados tradicionalmente não conseguem evidenciar o valor criado pois são baseados em aspectos contábeis que não refletem totalmente o impacto que determinada gestão provoca na organização como um todo. Surge então, o que podemos chamar de “a guerra das métricas”. Conforme COPELAND, KOLLER e MURRIN (2002, p.58) na vida real os administradores vêm sendo bombardeados com conselhos sobre medidas de desempenho: TRS, DCF, lucro econômico, EVA®, CFROI, ROIC, EPS, margem de lucro e muitas outras. Os autores afirmam ainda que, na sua opinião, o debate sobre qual a melhor medida desvinculou-se do verdadeiro objetivo da mensuração: ajudar os administradores na tomada de decisões criadoras de valor e orientar os empregados das empresas quanto à criação de valor.

1.5 – Valor na Contabilidade Financeira e na Contabilidade Gerencial

De acordo com IUDÍCIBUS (2000, p.19) o ponto de partida para qualquer disciplina ou campo de estudos é estabelecer os limites de sua atuação e seus objetivos. Neste contexto, toda ciência tem um objeto definido de estudo cuja delimitação serve para orientar o campo de ação da respectiva ciência. No caso da contabilidade, de acordo com a resolução CFC nº 774 de 16 de dezembro de 1994, o objeto é sempre o patrimônio de uma entidade, definido como um conjunto de bens, direitos e de obrigações para com terceiros, pertencente a uma pessoa física, a um conjunto de pessoas, como ocorre nas sociedades informais, ou a uma sociedade ou instituição de qualquer natureza, independentemente da sua finalidade, que pode ou não, incluir o lucro. Como se vê, não é exagero afirmar que o patrimônio é o ponto central no conjunto de conceitos que integram a teoria contábil. Convém destacar que a contabilidade não é a única área do conhecimento que se preocupa com o patrimônio. Outras áreas do conhecimento, como a administração, a economia e o direito, também se ocupam do patrimônio embora com enfoque diferente.

Desta forma, a administração estuda o patrimônio sob o aspecto da gestão, a economia, sob o enfoque da geração de riqueza, o direito, sob o aspecto da propriedade. A contabilidade estuda o patrimônio sob seus aspectos qualitativos e quantitativos e de suas variações buscando entender o seu comportamento. É justamente no aspecto qualitativo onde encontramos grandes desafios uma vez que este conceito implica na atribuição de valor aos itens que formam o patrimônio o que não é tarefa fácil tendo em vista os conceitos variados sobre o tema. Neste contexto,

destaca-se o papel da contabilidade gerencial, declarado no relatório revisado de março de 1998, emitido pelo Comitê de Contabilidade Financeira e Gerencial da Federação Internacional de Contadores (International Federation of Accountants – IFAC). Neste relatório, o IFAC separa em quatro estágios o campo da atividade organizacional da contabilidade gerencial nas últimas décadas. O último estágio é descrito da seguinte forma:

“Estágio 4 – por volta de 1995, a atenção foi mudada para a geração ou criação de valor através do uso efetivo dos recursos, através do uso de tecnologias tais como exame dos direcionadores de valor ao cliente, valor para o acionista, e inovação organizacional. (...) a contabilidade gerencial, como uma parte integral do processo de gestão, adiciona valor distintivamente pela investigação continua sobre a efetividade da utilização dos recursos pelas organizações – na criação de valor para os acionistas, clientes e outros credores”. (IFAC, parágrafo 29).

FREZATTI (2002, p.11) se pronunciando sobre a questão do valor na contabilidade financeira conclui:

“Na própria contabilidade, o tema valor pode ser tratado tanto pela contabilidade financeira como pela contabilidade gerencial, esta última voltada para o cliente interno da organização. A contabilidade financeira, entre outras coisas, está preocupada com o nível de disclosure que a entidade deveria ter nas demonstrações. Neste sentido, quando trata o tema valor da empresa, sua preocupação maior volta-se para a avaliação de uma entidade para fins de compra/venda, fusão, aquisição, cisão, ou seja, o analista está fora da entidade e o processo de due dilligence é a forma de assegurar a qualidade da informação utilizada. A contabilidade financeira quer assegurar certo nível de homogeneização das informações destinadas aos clientes externos à entidade”.

Da citação do autor pode-se inferir que a abordagem da contabilidade financeira está mais voltada aos objetivos externos da avaliação. Colocando de outra forma, quando a preocupação não é voltada para o processo interno de

decisão, a informação fornecida pela contabilidade financeira é suficiente para os propósitos da avaliação, assegurando, inclusive, a homogeneização das informações destinadas aos clientes externos à entidade.

Ainda conforme FREZATTI (2002, p. 12):

“Por outro lado, o gestor, por estar operando com base em variáveis predominantemente internas à entidade e envolvido em suas atividades, ao mesmo tempo que dispõe de elementos de informação mais detalhados do que os agentes externos, possui plano de negócios que se constitui em importante fonte de informações de que o agente externo não dispõe. Nesse sentido, a assimetria de informações pende favoravelmente para a contabilidade gerencial. Como consequência, qualitativamente falando, ele pode não apenas entender, mas realmente atuar de maneira eficaz no estabelecimento de metas na gestão do valor da entidade. Como se percebe, a gestão de valor deve ocorrer em função de ações que são desenvolvidas na entidade por meio da definição do relacionamento entre os acionistas e os gestores”.

Mais uma vez, podemos inferir da citação acima que a contabilidade gerencial parece ser mais adequada quando a preocupação é com o processo interno de decisão que gera valor e com o gestor que atua sobre os processos que geram valor.

1.6 – O Arcabouço Metodológico

1.6.1 - Situação Problema

A exposição realizada nos antecedentes da pesquisa abordou os itens que permitem a caracterização do universo desta pesquisa e a formulação da questão de pesquisa desse trabalho.

Primeiramente, descreveram pesquisa realizada pela empresa de consultoria Bain & Company realizada a partir de um banco de dados de 1854 empresas abertas em sete países acompanhadas durante 10 anos. O resultado dessa pesquisa mostrou que mesmo com metas relativamente conservadoras e modestas apenas uma empresa em oito, ou 13%, conseguiu atender aos critérios de criação de valor estabelecidos. Em um segundo momento foi caracterizado a necessidade de se gerenciar o valor. Esta caracterização estabeleceu importante contraste com os resultados apresentados no item anterior ao ressaltar que apesar das empresas atuarem em um ambiente marcado por intensa competição e que exige eficiência na alocação dos recursos, não estão conseguindo criar valor. A partir destas constatações surgiram modelos e propostas que incorporam técnicas geralmente empregadas no contexto externo da avaliação de empresas. O fato para o qual chamamos atenção, é a utilização da avaliação como uma ferramenta de gestão do dia-a-dia empresarial, ou seja, dirigida ao gerenciamento interno da empresa. Seguindo o raciocínio da abordagem do valor dirigida ao gerenciamento interno da empresa, os antecedentes da pesquisa mostraram que é preciso observar como as empresas criam valor e como ele pode ser medido além de destacar a grande proliferação de medidas ou métricas para se gerenciar o valor. Uma dessas métricas, no contexto do Resultado Econômico Residual, é o EVA® (Economic Value Added).

Esta breve exposição permite identificar o problema desta pesquisa, exposto na seguinte questão:

- O EVA® - Economic Value Added, é um modelo de apuração do lucro econômico?

Com a definição da questão principal da pesquisa, estabelecem-se os seguintes problemas complementares:

- Quais os requisitos do conceito de lucro econômico?

Sobre o modelo estudado:

- Quais as características do modelo EVA®?
- Quais os aspectos metodológicos do modelo EVA®?

1.6.2 - Hipótese

A Hipótese é concebida como uma resposta prévia ao problema formulado e que será testada com a pesquisa. A Hipótese possui a função de orientar e balizar o pesquisador na condução do trabalho.

Neste trabalho, o modelo EVA®, para medir a geração de riqueza, deve explicitar os requisitos do lucro econômico.

Desta forma, diante do problema enunciado no tópico 2.1 deste estudo, a resposta antecipada que se apresenta ou hipótese que se pretende testar pode ser enunciada da seguinte maneira:

- Se o modelo EVA® atende aos requisitos do conceito de lucro econômico, então ele é um modelo de apuração do lucro econômico.

1.6.3 - Objetivo

O presente estudo tem como objetivo geral ou amplo:

- Descrever os requisitos do lucro econômico visando identificar os fatores que permitem mensurar adequadamente a geração ou destruição de valor.
- Estudar o modelo de mensuração de resultado Economic Value Added - EVA® para compreender sua concepção teórica, seus elementos estruturais e seus aspectos metodológicos.

Em termos específicos, esta pesquisa tem o objetivo de analisar o modelo EVA® - Economic Value Added para verificar se atende os requisitos do conceito de lucro econômico e, com isto, evidenciar sua capacidade de mensuração da riqueza criada ou destruída por um empreendimento.

1.6.4 - Tema

Considerando a situação problema e os objetivos propostos, estabelece-se como tema para esta dissertação:

- Análise do modelo de mensuração EVA® - Economic Value Added para atender aos requisitos do conceito de lucro econômico.

1.6.5 - Premissas

Este trabalho assume como premissas:

- A empresa é um sistema aberto e está inserida em um ambiente, com o qual se inter-relaciona.

- O lucro econômico é a melhor medida do sucesso da administração de uma entidade de negócios em uma economia competitiva.
- Os gestores da empresa são capazes e estão interessados na continuidade da empresa e em buscar os melhores resultados para cumprir sua missão.
- Os gestores decidem com base em modelos de decisão lógicos e racionais que asseguram a escolha das melhores alternativas econômicas.
- Os eventos que se sucedem na empresa refletem-se em seu resultado econômico, que modifica o patrimônio líquido, correspondente ao seu valor.

1.6.6 - Contribuições e Justificativas

Os antecedentes da pesquisa destacaram a questão da gestão do valor e do surgimento de diversas medidas de mensuração que pretendem ajudar no gerenciamento da criação de riqueza. O presente estudo se justifica precisamente a partir da constatação de várias abordagens sobre a mensuração da riqueza criada ou destruída nas organizações. Converter a teoria em ferramentas de decisão e em processos internos que guiem o comportamento é um grande desafio. Isso quer dizer que as decisões, em todos os níveis organizacionais, devem ser tomadas com foco na geração de valor.

Basicamente, o motivo mais expressivo que leva à necessidade de adotar conceitos de Gerenciamento de Valor é a perda ou erosão do valor econômico do negócio. Outros motivos são a necessidade de aprimorar a mensuração e melhorar

a performance econômica, em face de mudanças no ambiente, mudança na liderança da empresa, da nova realidade de mercado e/ou da influência de acionistas entre outras. Os antecedentes da pesquisa sugerem que hoje as empresas necessitam de fórmulas e métodos de trabalho que modifiquem velozmente sua configuração do negócio, dando-lhes agilidade, conhecimento rápido e tangível. A utilização da alternativa de aplicação da metodologia de Gerenciamento de Valor pode orientar na solução destes problemas.

Entretanto, como saber se está havendo ou não criação de valor? Para responder esta pergunta, muitas empresas estão adotando métricas focadas na maximização do valor. Essas métricas são “fórmulas matemáticas” que irão responder questões como:

- Os ativos da empresa são usados eficientemente?
- O capital aplicado no negócio remunera o custo de oportunidade do acionista quando comparado com outro investimento com o mesmo risco?
- Como poderíamos reduzir as necessidades de capital de giro?
- A alocação de recursos vem melhorando os resultados?
- É possível realocar recursos em busca de atividades mais rentáveis e eliminar aquelas que não adicionam valor?
- Que ativos deveriam ser alienados ou desativados?
- O retorno está melhorando?
- Há oportunidades de crescimento através de investimentos?
- O potencial de crescimento está refletido no preço da ação?

Diante deste contexto, a contribuição deste trabalho acontece no sentido de realizar uma análise crítica do modelo Economic Value Added por meio da identificação dos requisitos necessários ao conceito de lucro econômico.

Considerando que a missão fundamental da controladoria é a coordenação da gestão econômica do sistema empresa e que a utilização de métricas com foco na criação de valor pretende tornar possível o seu gerenciamento além de racionalizar a metodologia de aplicação, o presente estudo pretende verificar se o modelo Economic Value Added é consistente com os requisitos do conceito de lucro econômico.

A justificativa para o presente estudo consubstancia-se na necessidade de se comprovar tecnicamente as afirmações dos proponentes do modelo EVA® quanto a sua capacidade de mensuração da riqueza criada ou destruída por um empreendimento.

1.6.7 - Métodos Utilizados

Este item descreve os métodos que serão utilizados para o alcance dos objetivos deste trabalho. De acordo com FERREIRA (1999, p.1328) a expressão método deriva da palavra grega *méthodos* e significa caminho para chegar a um fim. Quando a expressão é aplicada em ciência podemos definir método como o conjunto de regras e procedimentos adotados para realizar uma pesquisa (NÉLO, 1999, p. 47). A partir da definição de Nélo, podemos inferir que existem regras e procedimentos adequados que permitem a realização da pesquisa. Desta forma, segundo MOREIRA (1998, p.1) pesquisa científica é uma busca de informações, feita de forma sistemática, organizada, racional e obediente a certas regras.

Pretende-se, neste estudo, analisar o modelo EVA® para verificar se atende os requisitos do conceito de lucro econômico e, com isto, evidenciar sua capacidade de mensuração da riqueza criada ou destruída por um empreendimento. Esta pesquisa será conduzida valendo-se do método dedutivo para abordagem do tema. Desta forma, parte-se de informações gerais, consagradas na literatura especializada, para uma análise restrita onde será contemplado o objeto deste trabalho.

Outras características, utilizando-se a classificação proposta por ANDRADE (1999, p.17) podem ser destacadas:

- Quanto ao objetivo: a pesquisa é descritiva uma vez que analisará e interpretará as informações;
- Quanto à natureza: a pesquisa será fundamentada em trabalhos consagrados na literatura especializada que permitem compreender os conceitos envolvidos;
- Quanto aos procedimentos: são utilizadas fontes secundárias exploradas por meio da técnica de documentação indireta, empregando-se a pesquisa bibliográfica.

1.6.8 - Estrutura da Pesquisa

Este trabalho foi estruturado em 5 capítulos incluindo introdução e conclusão.

Inicialmente, no capítulo introdutório, foram descritos os antecedentes da pesquisa; caracterizada a situação problema, os objetivos do estudo, a contribuição esperada e a metodologia empregada para o desenvolvimento da dissertação.

No capítulo 2, discute-se os conceitos de mensuração relacionados a apuração do lucro econômico que servirão de base para a formulação de um conjunto de requisitos para mensuração do resultado econômico.

No capítulo 3, discute-se o modelo EVA®, apresentando uma visão geral e os aspectos metodológicos do modelo, com a finalidade de compreender sua concepção teórica e elementos estruturais.

No capítulo 4, é apresentado um conjunto de requisitos que devem ser atendidos pelos modelos de mensuração para permitir a apuração do lucro econômico na empresa. Identificados os requisitos, é feita uma análise do modelo EVA® - Economic Value Added para verificar se este atende os requisitos do conceito de lucro econômico e, com isto, evidenciar sua capacidade de mensuração da riqueza criada ou destruída por um empreendimento.

Finalmente, o trabalho é complementado pela conclusão que responde aos problemas propostos.

CAPÍTULO 2 – MENSURAÇÃO ECONÔMICA: CONCEITOS FUNDAMENTAIS

Tendo em vista o objetivo deste trabalho, vamos, neste capítulo, apresentar os conceitos de mensuração relacionados a apuração do lucro econômico. O objetivo será deduzir um conjunto de requisitos que devem ser atendidos pelos modelos de mensuração para serem aceitos como modelos de apuração do lucro econômico. Outro objetivo é a formatação de uma base teórica que sustente conceitualmente a formulação de um modelo de mensuração baseado nos requisitos do lucro econômico.

2.1 - Valor: Evolução do Conceito

A dificuldade inicial consiste em definir o que é valor. Segundo HESSEN apud MARTINS et. al. (2001, p.15) o conceito *“pertence ao número daqueles conceitos supremos, como os do ‘ser’, ‘existência’, etc., que não admitem definição. Tudo o que pode fazer-se é simplesmente tentar uma clarificação ou mostração do seu conteúdo”*.

SANDRONI (2001) relata que a palavra valor pode apresentar diversos significados e, geralmente, é confundida com as palavras custo e preço. Essa confusão não é originária dos dias de hoje, e, já Aristóteles, por volta do ano 350 a.C., identificava sete tipos de valores, válidos até os dias de hoje:

- valor econômico,
- valor político,
- valor moral,
- valor estético,
- valor social,
- valor jurídico e
- valor religioso.

Desses tipos de valor, o econômico é o único que pode ser mensurado quantitativamente, os demais tipos de valores só admitem avaliações subjetivas.

A formação do valor é a base para o entendimento da economia, do desenvolvimento da sociedade e de suas relações humanas e o seu conceito, em economia e contabilidade, é bastante discutido. Houveram correntes que partiram de pontos comuns da teoria clássica e que chegaram a conclusões diferentes a respeito da teoria do valor. O que motiva a atividade econômica do homem são suas necessidades e a busca dos bens para satisfazê-las. Como os bens nos permitem satisfazer nossas necessidades possuem como característica essencial a sua utilidade. A propriedade que os bens e as pessoas tem de satisfazer nossas necessidades denomina-se, em economia, utilidade.

Segundo SANTOS (1966) os bens úteis, materiais e permutáveis, denominam-se riquezas. Ainda segundo o mesmo autor a noção de utilidade encerra a de valor, pois o bem que consideramos útil possui para nós certo valor. E este, quando expresso em moeda, representa o preço dos bens. Ou seja, o valor de uma coisa ou de um serviço, expresso em moeda ou dinheiro, constitui o preço. Essas noções básicas da atividade econômica, isto é, a necessidade, o bem, a utilidade, o valor e o preço constituem os chamados conceitos fundamentais da economia.

Entretanto, para serem econômicos, os bens devem ser suscetíveis de serem avaliados em dinheiro. Há bens que, embora satisfaçam necessidades humanas (como o ar por exemplo), não admitem avaliação em moeda, devido a sua ocorrência ilimitada. Por este motivo uma das condições para que os bens possam ser considerados econômicos é a raridade (SANTOS, 1966).

Por sua vez o conceito de riqueza deriva do conceito de utilidade. Constituem riquezas econômicas todas as coisas materiais que são ou possam ser úteis. SENIOR apud SANTOS (1966, p.47) afirma que *“sob a denominação de riqueza, compreendemos todas as coisas, e somente estas, que são transmissíveis, limitadas em quantidade e que, direta ou indiretamente, produzem prazer ou impedem sofrimento”*. Desta forma, resumidamente, as riquezas (econômicas) são bens úteis, materiais, limitados, que podem ser transmitidos ou permutados. Destacamos a palavra riqueza econômica para diferenciar do sentido comum da palavra riqueza que significa fortuna ou abundância de patrimônio (antônimo de pobreza). A definição acima também destaca que o heroísmo, a beleza ou o amor, por exemplo, não são riquezas econômicas uma vez que não podem ser transmitidos ou trocados.

Ainda conforme SANTOS (Ibidem, p.47):

“O conceito de valor, em economia, é muito discutido. É claro que a noção de valor econômico resulta, antes de tudo, de uma relação entre bens e necessidade. O valor de um bem é representado por sua utilidade. Mas a noção de valor não resulta apenas da utilidade e sim da relação entre a utilidade e a quantidade do bem no mercado. Poderíamos, assim, definir, de início, o valor, dizendo que é a relação entre a intensidade das exigências e a quantidade dos bens disponíveis para satisfazê-las”.

Feitas estas considerações, vamos analisar algumas escolas e pensadores que contribuíram para o entendimento do assunto em questão.

Os mercantilistas dos séculos XVI a XVII entenderam que os grandes estoques de metais preciosos constituíam a base de toda riqueza nacional. Assim, para se tornarem poderosos, ricos e prósperos os Estados deviam acumular ouro e prata. Mais do que isso, aqueles que não possuíam metais preciosos deveriam recorrer ao comércio como meio para acumulá-los: o excesso das exportações sobre as importações deveria ser recebido não em mercadorias, mas em lingotes de ouro e prata (ROSSETTI, 1987). Este pensamento levou os Estados que dominavam as novas terras conquistadas, sobretudo Portugal e Espanha, a buscarem as maiores quantidades possíveis de ouro e prata das colônias. Os teóricos do mercantilismo espanhol, por exemplo, acreditavam que a Espanha, proibindo a exportação de lingotes de ouro, poderia desenvolver sua riqueza.

Os capitalistas deste período eram mercadores que não tinham controle do processo produtivo. De modo geral, a produção (e o excedente da produção) era controlada pelos senhores feudais que possuíam a propriedade dos meios necessários para a produção. Desta forma, o capital destes mercadores era formado basicamente por dinheiro e estoques de mercadorias que seriam vendidas ou, colocando de outra forma, pelo domínio dos meios de compra, transporte e venda. O lucro do mercador era obtido quando conseguia vender uma mercadoria por um preço que cobrisse o valor pago por ela, além das despesas de venda, manuseio, armazenagem e transporte, bem como um excedente sobre estes custos. HUNT (1981) conclui que do ponto de vista dos mercadores, eram as trocas, e não a produção, que geravam seus lucros. Ou seja, os primeiros mercantilistas viam o lucro como originário basicamente do ato de troca. HUNT (1981) também afirma que existem três noções importantes sempre presentes em quase todos os primeiros registros escritos mercantilistas sobre a teoria do valor.

Conforme HUNT (1981, p.45):

“A primeira é o “valor” ou “valor natural” das mercadorias – que era, simplesmente, seu preço real de mercado. A segunda refere-se às forças da oferta e da procura, que determinavam o valor de mercado. A terceira é que os autores mercantilistas quase sempre discutiam o “valor intrínseco” ou valor de uso como o fator mais importante na determinação da procura, sendo, portanto, um determinante causal importante do valor de mercado”.

HUNT (1981) afirma ainda que em virtude das diferentes condições de produção em várias regiões de um país ou em várias partes do mundo, juntamente com o fato de que havia muito pouca mobilidade de recursos, tecnologia e mão-de-obra entre estas regiões, os preços das mercadorias eram muito diferentes, nas várias regiões ou países.

“Os mercadores compravam uma mercadoria numa região ou num país em que ela fosse relativamente barata e a vendiam numa região ou país em que ela fosse relativamente cara. Nestas circunstâncias, não é de admirar que os mercadores tivessem uma concepção do valor de uma mercadoria em termos de seu preço de mercado e não de suas condições de produção. Além do mais, era muito natural que eles vissem as diferenças de preços de mercado como resultado de diferenças de disposição ou vontade de comprar determinadas mercadorias. A oferta só começava a ser considerada à medida que os mercadores viam que, com um certo grau de vontade de comprar uma mercadoria, seu preço seria alto se ela tivesse uma oferta reduzida ou baixo se sua oferta fosse abundante. Era por esta razão que as grandes companhias de comércio procuravam monopólios criados pelo estado e faziam com que eles fossem mantidos”. (HUNT, 1981, p.46).

Mas foi apenas com Adam Smith que surgiu um modelo abstrato completo e relativamente coerente da natureza, da estrutura e do funcionamento do sistema capitalista. Conforme ROSSETTI (1987), em sua obra “An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations” publicada em 1776 e também conhecida como A Riqueza das Nações, Adam Smith estabelece princípios para análise do valor, da

divisão do trabalho, dos lucros, dos juros e das rendas da terra, e desenvolve teorias sobre a distribuição, o crescimento econômico, a interferência do Estado, a formação e a aplicação do capital. Suas idéias deram origem a chamada escola clássica ou liberal e influenciaram a maioria dos economistas dos séculos XIX e XX. Apesar dos pontos fracos na teoria dos preços de Smith e das dificuldades em explicar alguns aspectos do valor trabalho, com ele a economia adquiriu status de ciência.

Adam Smith faz na sua teoria do valor uma separação entre o preço real e o preço nominal das mercadorias. O valor era dimensionado pela quantidade de trabalho, definindo a remuneração e o poder de compra. Esse poder de compra era assegurado pelo poder da posse. A proporção entre as quantidades de trabalho era a base para as trocas.

Conforme SMITH (1988, p.39):

“A distinção entre o valor real e o valor nominal do preço das mercadorias e do trabalho não é simplesmente assunto para especulação filosófica, mas às vezes pode ser de grande utilidade na prática. O mesmo preço real é sempre do mesmo valor; todavia, devido às variações ocorrentes no valor do ouro e da prata, o mesmo preço nominal às vezes tem valores muito diferentes”.

SMITH (1983) relata que o pré-requisito para qualquer mercadoria ter valor era que fosse o produto do trabalho humano e que o valor de qualquer mercadoria, para a pessoa que a possui, mas não tenciona usá-la ou consumi-la ela própria, senão trocá-la por outros bens, é igual a quantidade de trabalho que essa mercadoria lhe dá condições de comprar ou comandar. Conseqüentemente o trabalho é a medida real do valor de troca de todas as mercadorias.

“O trabalho foi o primeiro preço, o dinheiro de compra original que foi pago por todas as coisas. Não foi por ouro ou por prata, mas pelo trabalho, que foi originalmente comprada toda a riqueza do mundo; e o valor dessa riqueza, para aqueles que a possuem, e desejam trocá-la por novos produtos, é exatamente igual à quantidade de trabalho que essa riqueza lhes dá condição de comprar ou comandar”.(SMITH, 1988, p.36).

Adam Smith concluiu que o trabalho sempre representava igual sacrifício para o trabalhador, enquanto as outras mercadorias, como, por exemplo, o ouro e a prata, sofriam variações como qualquer outra mercadoria.

Em uma sociedade onde o indivíduo acumulava capital e se arriscava para acumular mais, investindo, deveria haver uma compensação, que era o lucro. Nesse estágio o produto do trabalho não pertencia mais somente aos trabalhadores, deveria ser partilhado com o seu empregador. O preço podia ser composto por três elementos: salários, juros e renda da terra, e as mercadorias podiam ou não ter esses três componentes, devendo obrigatoriamente ter pelo menos um deles. O valor desses era determinado pela quantidade de trabalho que cada um podia comprar ou comandar (MARSHALL, 1982).

O preço pelo qual a mercadoria era vendida no mercado, ou seu preço efetivo, podia diferir do seu preço natural, mas tendia sempre a se ajustar a concorrência, com o livre mercado. Já RICARDO (1983), via no lucro o fator mobilizador da sociedade.

Para Adam Smith a mercadoria tem valor de troca e de uso, que significa o seu poder de compra e sua utilidade, respectivamente. Entretanto, rejeita o valor de uso como possível determinante dos preços como revela a passagem abaixo.

“Importa observar que a palavra valor tem dois significados: às vezes designa a utilidade de um determinado objeto, e outras vezes o poder de compra que o referido objeto possui, em

relação a outras mercadorias. O primeiro pode chamar-se “valor de uso”, e o segundo, “valor de troca”. As coisas que têm o mais alto valor de uso freqüentemente têm pouco ou nenhum valor de troca; vice-versa, os bens que têm o mais alto valor de troca muitas vezes têm pouco ou nenhum valor de uso. Nada é mais útil que a água, e no entanto dificilmente se conseguirá trocar água por alguma outra coisa. Ao contrário, um diamante dificilmente possui algum valor de uso, mas por ele se pode, muitas vezes, trocar uma quantidade muito grande de outros bens.” (SMITH, 1988, p.36).

Veremos mais adiante que David Ricardo critica esta observação enfatizando que toda mercadoria em sua essência precisa ter utilidade, caso contrário não seria negociável.

David Ricardo, considerado ainda em vida sucessor de Adam Smith como divulgador da jovem ciência Economia Política, começa sua principal obra “On The Principles of Political Economy and Taxation” (publicada pela primeira vez em 1817) afirmando que, embora todas as mercadorias que tinham valor tivessem que ter utilidade – caso contrário não poderiam ser colocadas no mercado – a utilidade não estabelecia o valor. David Ricardo define que o valor da mercadoria era dado pela escassez e pela quantidade de trabalho incorporado, ou a quantidade relativa de trabalho necessário para produção da mercadoria.

Conforme RICARDO (1996, p.23):

“A água e o ar são extremamente úteis; são, de fato, indispensáveis à existência, embora, em circunstâncias normais, nada se possa obter em troca deles. O ouro, ao contrário, embora de pouca utilidade em comparação com o ar ou com a água, poderá ser trocado por uma grande quantidade de outros bens. A utilidade, portanto, não é a medida do valor de troca, embora lhe seja absolutamente essencial. Se um bem não fosse de um certo modo útil – em outras palavras, se não pudesse contribuir de alguma maneira para a nossa satisfação –, seria destituído de valor de troca, por mais escasso que pudesse ser, ou fosse qual fosse a quantidade de trabalho necessária para produzi-lo. Possuindo utilidade, as

mercadorias derivam seu valor de troca de duas fontes: de sua escassez e da quantidade de trabalho necessária para obtê-las. Algumas mercadorias têm seu valor determinado somente pela escassez. Nenhum trabalho pode aumentar a quantidade de tais bens, e, portanto, seu valor não pode ser reduzido pelo aumento da oferta”.

Assim, pode se dizer que para Ricardo e seus seguidores, o valor de uma mercadoria, ou a quantidade de qualquer outra pela qual pode ser trocada, depende da quantidade relativa de trabalho necessário para sua produção, e não da maior ou menor remuneração do trabalho (RICARDO, 1996).

Se houvesse diminuição do trabalho necessário, haveria queda no valor de troca da mercadoria, que seria trocada por menores quantidades de mercadorias não alteradas em seu valor por esta redução. Os salários não afetariam o valor das mercadorias, porque se variasse o salário não haveria qualquer alteração positiva ou negativa de trabalho necessário na produção.

Se a produção aumentasse iria incorporar maior quantidade de trabalho. Isso levaria a dinamização da produção, mas o salário não cresceria na mesma proporção.

Em sua teoria do valor Ricardo introduziu a maquinaria para explicar algumas variações em seu argumento de que o valor seria definido pela quantidade relativa de trabalho utilizado na produção. Para Ricardo, não só o trabalho aplicado diretamente às mercadorias afeta o seu valor, mas também o trabalho gasto em implementos, ferramentas e edifícios que contribuem para sua execução.

O princípio de que a quantidade de trabalho empregado na produção de mercadoria regula seu valor relativo é consideravelmente modificado pelo emprego das maquinarias e de outros capitais fixos de duráveis. (RICARDO, 1983).

David Ricardo também observou as dificuldades referentes à incorporação de trabalhos de diferente qualificação e diferentes intensidades, tendo que ser reduzidos a um mesmo parâmetro de valor.

Conforme RICARDO (1996, p.29):

“Ao referir-me, porém, ao trabalho como fundamento de todo valor e da quantidade relativa de trabalho como determinante quase exclusivo do valor relativo das mercadorias, não se deve supor que negligencio as diferentes qualidades de trabalho nem a dificuldade de comparar uma hora ou um dia de trabalho, numa atividade, com a mesma duração do trabalho em outra. A estimativa do valor de diferentes qualidades de trabalho se ajusta rapidamente no mercado, com suficiente precisão para todos os fins práticos, e depende muito da habilidade comparativa do trabalhador e da intensidade do trabalho realizado”.

Mais tarde a teoria marginalista foi desenvolvida, dando um enfoque para a questão do valor subjetivo, individual e psicológico dos fatos econômicos, tirando as atenções voltadas para os capitalistas. A procura das mercadorias foi definida como ação determinante para a formação do valor. As diferenças nos graus de utilidade definiam o comportamento dos preços. Dessa maneira negam o trabalho como fonte de riqueza, fazendo um corte aos clássicos, de maneira a ignorar as classes sociais e a sua participação no processo de produção. Consideravam que só a utilidade definia o valor (JEVONS, 1987).

Conforme SANTOS (1966, p.49):

“Defendida, entre outros, por JEVONS, Menger e Wiesser, esta teoria formula a tese de que o valor é o resultado da utilidade-limite ou utilidade final, cuja essência decorre do postulado de que as necessidades humanas admitem uma saturação gradual e, à medida que aumenta a quantidade de bens, diminui a respectiva satisfação por eles proporcionada. Com base em tais premissas, investiga-se o grau de satisfação ou de estima que atribuímos à primeira quantidade, à segunda,

à terceira, etc., de um bem. Distinguindo, primeiro, se o bem em questão apenas satisfaz uma necessidade determinada ou serve para satisfazer diferentes necessidades”.

MARSHALL (1890), demonstrou-se mais flexível ou menos radical que Jevons, quando além do lado da procura, considerou o lado da oferta, não descartando os custos de produção. Faz uma retomada do valor-trabalho, analisando paralelamente (embora com menos ênfase) com a utilidade das mercadorias.

MARX (1867) defendeu sua teoria baseado nas diferenças de classes, indo de encontro com a classe dominante à medida que expunha o antagonismo de interesses do sistema capitalista. Em um cenário de diferenças apontou a questão do valor como ponto central, já que todo ganho ou mais-valia obtido vinha da exploração da força de trabalho. Segundo HUNT (1981) o reconhecimento de Marx do fato de que a força de trabalho era uma mercadoria cujo preço podia ser explicado da mesma maneira que os preços de outras mercadorias foi um dos principais pontos em que ele foi além de Ricardo na elaboração da teoria do valor-trabalho. Ainda segundo Hunt, a principal razão pela qual Ricardo não chegou a esta solução foi o fato de ele não achar que a própria força de trabalho fosse uma mercadoria cujo valor era determinado da mesma forma que o das outras mercadorias.

2.2 – A Empresa Como Sistema Aberto

O conceito de empresa pode ser assim enunciado: *“empresa é um organismo econômico destinado à produção de mercadorias e/ou serviços, com o objetivo de lucro para o empresário”* (SILVA, 1994, p.14). Segundo GUERREIRO (1989, p.153) a empresa também pode ser enfocada como um sistema aberto. Para PEREIRA (In CATELLI, 2001, p.35) a exemplo do que vem ocorrendo em diversos ramos do conhecimento, as idéias de “sistemas” têm influenciado, de forma positiva, a compreensão de vários assuntos no contexto das organizações empresariais, inclusive quanto a sua própria definição. Sistema pode ser entendido como um conjunto de elementos interdependentes que interagem na consecução de um objetivo comum. Neste contexto, toda empresa é uma reunião de atividades que são executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar seu produto ou serviço. Entretanto, existem diferenças entre os sistemas abertos e os sistemas fechados. O sistema aberto está em constante interação com o ambiente. O sistema fechado não interage com o ambiente. Uma empresa é considerada um sistema aberto em razão de sua interação com o ambiente.

Segundo GUERREIRO (1989, p.153) os sistemas abertos envolvem a idéia de que determinados “inputs” são introduzidos no sistema e, transformados, geram certos “outputs”. A empresa vale-se de recursos materiais, humanos e tecnológicos, de cujo processamento resultam bens e serviços a serem fornecidos ao mercado. Os recursos de produção são também denominados fatores de produção. Segundo ROSSETTI (2003, p.91) eles são constituídos pelas dádivas da natureza, pela população economicamente mobilizável, pelas diferentes categorias de capital e pelas capacidades tecnológica e empresarial. É justamente do emprego dos fatores

de produção, de sua disponibilidade, de suas qualificações ou capacitações, das formas de sua mobilização e de sua interação que resultam os padrões de atendimento das ilimitáveis necessidades individuais e sociais (ROSSETTI, 2003).

BIO (1985, p.19) vai na mesma direção quando afirma:

“... os sistemas abertos envolvem a idéia de que determinados inputs são introduzidos no sistema e, processados, geram certos outputs. Com efeito, a empresa vale-se de recursos materiais, humanos e tecnológicos, de cujo processamento resultam bens ou serviços a serem fornecidos ao mercado”.

PEREIRA (In CATELLI, 2001, p.35) conclui que os benefícios gerados por essas entidades tanto podem ser de natureza material (bens, serviços, riqueza), quanto não material (de ordem afetiva, intelectual, moral, religiosa etc.), mas sempre reverterem ao próprio homem – o que as caracteriza como organizações sociais. O autor também destaca que todas essas organizações podem ser consideradas entidades econômicas, tendo em vista que, para o atendimento dos propósitos para que foram constituídas, realizam atividade econômica, isto é, adquirem, consomem, produzem e distribuem bens e serviços. Estas observações levam a uma outra questão. Por serem escassos, os recursos consumidos pelas atividades empresarias possuem valor econômico e requerem que sejam utilizados de forma eficiente. Da mesma forma, os produtos e serviços gerados, por atenderem a necessidades ambientais, possuem valor econômico.

Conforme PEREIRA (Ibidem, p.40):

“A continuidade da empresa requer, portanto, que o valor econômico dos produtos e serviços gerados (receitas) seja suficiente para repor, no mínimo, o valor econômico (custos) dos recursos consumidos para a realização de suas atividades. Os resultados econômicos da empresa determinam suas

condições de continuidade, refletindo seus níveis de eficácia, que se referem ao cumprimento de sua missão”.

A constatação acima de que a continuidade da empresa requer que suas atividades gerem um valor que permita, pelo menos, a reposição dos recursos consumidos; e que para o atendimento dos propósitos para que foram constituídas as empresas realizam atividade econômica, isto é, adquirem, consomem, produzem e distribuem bens e serviços; nos remete a necessidade de detalhar melhor o conceito de eventos econômicos que decorrem das relações entre a empresa e o meio ambiente.

2.3 - Eventos Econômicos, Transações e o Processo de Geração do Resultado Econômico

De acordo com PEREIRA (2000, p.94) “os eventos econômicos são fenômenos que alteram o patrimônio de uma entidade e, por isso, geram resultados. Os eventos econômicos se compõem de transações, que constituem o menor nível ao qual pode ser identificado o resultado de uma organização”.

A importância do conceito pode ser melhor entendida pelas palavras de GUERREIRO (1989, p.248):

“As atividades desenvolvidas pela empresa assumem o caráter de eventos econômicos, uma vez que se caracterizam como processos de transformação de recursos em produtos e serviços. Os recursos possuem valores econômicos por serem escassos; por sua vez, os serviços e produtos também possuem valores econômicos porque trazem satisfação no atendimento de necessidades”.

A empresa obtém recursos do meio ambiente, processa estes recursos e fornece bens, produtos e serviços com a finalidade de atender às necessidades que o meio onde está inserida demanda. Nesse processo, verificamos a ocorrência dos eventos econômicos que transformam o patrimônio da empresa gerando seus resultados. Portanto, os eventos econômicos são capazes de gerar resultados econômicos. Estes resultados econômicos correspondem a variação da riqueza da empresa no momento da realização das transações. Neste sentido, de acordo com PEREIRA (2000, p.96) o patrimônio de uma empresa, num determinado momento, pode ser entendido como derivado de todos os eventos econômicos ocorridos desde a sua constituição. Do mesmo modo, o patrimônio futuro de uma empresa será igual ao seu patrimônio atual considerando os efeitos de todos os eventos econômicos que ocorrerão até uma data determinada futura.

PARISI e NOBRE (In CATELLI, 1999, p.115) explicam que os eventos econômicos são dotados dos seguintes atributos:

- Alteram a situação patrimonial da empresa;
- Seus efeitos são mensuráveis monetariamente;
- São previsíveis e, portanto, podem ser estruturados num sistema de informação;
- Dizem respeito ao desempenho da organização e acabam refletindo os modelos de decisão restritos dos gestores.

Na citação acima, destacamos outro aspecto importante da caracterização dos eventos econômicos: a ação dos gestores. Não é possível aos gestores agir diretamente sobre o valor. Em outras palavras, a otimização do resultado econômico acontece nas decisões dos gestores sobre os eventos econômicos. Segundo GUERREIRO (1989, p.202):

“A otimização do resultado econômico se dá: (1) a nível do processo de transformação de insumos em produtos e serviços (agregação de valor) e (2) a nível do aproveitamento das oportunidades de ganhos pela valorização de determinados tipos de ativos, proporcionadas pelo mercado”.

PARISI e NOBRE (In CATELLI, 2001, p.115) completam:

“Cabe ao gestor tomar decisões sobre o consumo de recursos econômicos, humanos, tecnológicos, os quais serão processados ou transformados por um processo físico [atividade], visando à produção de bens ou serviços, ou seja, o gestor toma decisões sobre todos os eventos relacionados com os recursos consumidos e os produtos e serviços prestados por sua atividade (...). Após o gestor ter tomado uma decisão iniciando o processo, este não consegue mais interferir no resultado do evento realizado, seja para evitar impactos negativos, ou, mesmo, para melhorar os impactos positivos”.

Portanto, a riqueza da empresa aumenta em função da transformação de recursos em produtos ou serviços e os gestores ao buscar a otimização dos resultados econômicos de uma empresa estão administrando o valor econômico da empresa.

2.4 - Fundamentos da Criação de Valor

Como vimos no início deste capítulo, o conceito de valor tem sido elaborado desde Adam Smith (1723-1790). Apesar do conceito ser discutido e aprimorado durante anos e ter sido objeto de estudo de importantes nomes da ciência econômica e contábil, alertamos anteriormente para as dificuldades no entendimento e tratamento do assunto. Embora o conceito seja relativamente simples, a medição do valor em si está sujeita a muitas controvérsias. A própria subjetividade inerente ao conceito já é um desafio para a contabilidade, considerando que a tradição

contábil tem sido a de buscar métodos e critérios livres de julgamentos pessoais. Em outras palavras, a tradição na contabilidade tem sido buscar medidas objetivas.

O entendimento do tema valor passa pelo entendimento do conceito e mensuração do lucro e é preocupação antiga dos profissionais de contabilidade. É oportuno lembrar neste momento que o conceito de lucro contábil, independentemente da forma como é aplicado, possui suas raízes filosóficas nos conceitos econômicos de lucro, capital e manutenção do capital ou da riqueza (GUERREIRO, 1989, p. 186). Estes conceitos, encerram os fundamentos da criação de valor.

PAULA LEITE (1990, p.52) reporta-se a obra de Irving Fisher (The Nature of Capital and Income, 1906) mostrando que o economista estabeleceu a diferenciação fundamental entre esses conceitos:

“(1) Capital é um estoque de riqueza em algum ponto no tempo, o qual incorpora futuros serviços que podem ser desfrutados pelo seu possuidor; e (2) Renda é um fluxo de serviços gerado pelo Capital durante determinado período e que pode ser desfrutado sem alterar o estoque de riqueza que existia no início do período”.

Portanto, os dois conceitos não podem ser confundidos: Capital é um estoque de riqueza em determinada data e Renda ou Lucro é um fluxo de riqueza que é gerado pelo Capital durante determinado período de tempo.

HENDRIKSEN e VAN BREDA (1999, p.181) falando sobre o assunto esclarecem que *“usando a linguagem do economista americano Irving Fisher, capital é um estoque de riqueza num dado momento. Lucro é um fluxo de serviços por unidade de tempo. O capital é a representação concreta de serviços futuros, e o lucro é o desfrute desses serviços num dado período”.*

Os autores opinam ainda que, dadas essas definições, não parece ser possível confundir os dois termos. O primeiro diz respeito ao volume presente no reservatório num instante qualquer, e o outro refere-se ao volume que sai do reservatório durante um certo período.

Conforme SANTOS (1966, p.127):

“O capital pode ser considerado como uma riqueza destinada à produção de novas riquezas, isto é, como um conjunto de bens resultantes de uma produção anterior e utilizado, não no consumo imediato, mas na obtenção de novos bens. O capital é o terceiro fator de produção e provém do trabalho ou da natureza ou da associação de ambos. Por isso, a natureza e o trabalho são chamados fatores primários da produção, enquanto que o capital será o fator secundário. Assim o capital é a riqueza produzida e acumulada, mas o que o caracteriza, essencialmente, é a sua aplicação à produção de novas riquezas”.

Já o conceito de lucro em termos de preservação de riqueza foi definido pela primeira vez pelo economista escocês Adam Smith que definiu o lucro como sendo o montante que poderia ser consumido sem reduzir o capital (HENDRIKSEN e VAN BREDA, 1999, p.183). Entretanto, coube ao economista inglês e ganhador do Prêmio Nobel John R. Hicks (Hicks é mundialmente conhecido por suas teorias do valor subjetivo e do equilíbrio econômico geral, e recebeu, com Kenneth Arrow, o Prêmio Nobel de Economia de 1972) o aprofundamento deste conceito. HICKS em sua obra Valor e Capital (1939) afirma:

“O objetivo do cálculo da renda em termos práticos é dar as pessoas uma informação sobre a quantidade que podem consumir sem se empobrecerem. Levando essa idéia as últimas conseqüências, parece que deveríamos definir a renda de um indivíduo como o valor máximo que ele pode consumir durante uma semana e ainda esperar que sua situação econômica no final da semana seja a mesma do começo da semana. Desse modo, se uma pessoa poupa, ela planeja estar numa situação econômica melhor no futuro; quando gasta mais

que o equivalente a esta renda, planeja ficar numa situação pior. Lembrando que o objetivo prático da renda é servir de guia para uma conduta prudente, acho que é claro ser esse o seu significado central” HICKS (1987, p.144).

Portanto, o que Hicks afirma é que renda ou lucro é o produto da riqueza que pode ser consumido (ou re-investido) sem diminuir o estoque de riqueza que a gerou. Interessante também é a observação de Hicks quanto ao efeito de se gastar mais que o equivalente a esta renda. Não podemos deixar de reparar na citação a semelhança com o conceito de destruição de riqueza.

De acordo com GUERREIRO (1989, p. 187) a caracterização do lucro no contexto da manutenção da riqueza ou do capital da entidade, desenvolvida por diversos estudiosos, especialmente na área contábil, apóia-se nesta definição de lucro de um indivíduo efetuada por Hicks.

HENDRIKSEN e VAN BREDA (1999) fazem o seguinte comentário a respeito dessas definições:

“Quando os termos são aplicados a uma empresa, porém, assumem significados ligeiramente diferentes. Na definição acima o lucro é o resultado obtido com o uso do capital; entretanto, uma empresa não é criada apenas para beneficiar a si mesma. Sua finalidade é proporcionar um fluxo de riqueza aos seus proprietários. Enquanto o capital ainda é visto como estoque de riqueza capaz de gerar serviços futuros, o lucro é visto como fluxo de riqueza ou benefícios acima do necessário para manter o capital constante. Os termos são ampliados ainda mais no conceito de lucro da empresa como um todo. Nesse caso, o capital é formado por todos os recursos financeiros proporcionados por investidores externos, ou seja, capital próprio e de terceiros. O lucro é, assim, o resultado obtido por todos os fornecedores de capital a empresa, isto é, inclui juros pagos a credores e lucros distribuídos aos acionistas”. HENDRIKSEN e VAN BREDA (1999, p.182) [grifo nosso]

A citação acima destaca pontos de grande importância. Quando Hendriksen fala que a empresa não é criada apenas para beneficiar a si mesma mas sua finalidade é proporcionar um fluxo de riqueza aos seus proprietários, alerta para a necessidade de se distinguir entre o termo lucro abrangente (segundo o autor o termo foi introduzido pelo FASB para abranger certos ajustes contábeis) do termo lucro da entidade. O autor explica que o primeiro refere-se ao lucro obtido apenas pelos acionistas ordinários. Já o termo lucro da entidade refere-se ao lucro de toda a empresa. Inclui juros, rendimentos de acionistas minoritários, rendimentos de acionistas preferenciais – e o lucro abrangente de acionistas ordinários. Esta distinção é utilizada com frequência nas técnicas de avaliação de empresas. Conforme LOPO et al. (2001, p. 275): *“cabe diferenciar valor econômico da empresa e valor para os acionistas. O primeiro conceito representa o valor presente dos fluxos de caixa operacionais fornecidos pela empresa, independentemente de quais sejam os fornecedores de recursos, inclusive terceiros. Já o segundo restringe-se aos fluxos de caixa dos sócios”*.

Outra observação importante com base na citação anterior de Hendriksen diz respeito a visão do lucro como fluxo de riqueza ou benefícios acima do necessário para manter o capital constante. O autor, comentando o assunto, explica:

“Independentemente de qual seja a definição precisa, a preocupação permanente é com a distinção entre lucro, às vezes considerado como retorno sobre o capital, e o retorno do capital. A distinção é importante por dois motivos, Em primeiro lugar, as variações do capital da empresa podem afetar o nível dos fluxos futuros para os investidores residuais (como os acionistas ordinários) e, desse modo, alterar o valor de seu investimento em qualquer momento. Em segundo lugar, as variações do capital da empresa podem afetar as relações entre os vários fornecedores de capital, incluindo os credores e

os acionistas preferências". HENDRIKSEN e VAN BREDA (1999, p.182) [grifo nosso].

A distinção acima é importante na medida em que todos os interessados (gestores, acionistas, investidores etc.) não estão interessados apenas na renda (ou seja, no fluxo de recursos), mas também na capacidade da empresa para gerar fluxos futuros. Esta capacidade, como vimos nas citações anteriores, depende do capital, visto como estoque de riqueza capaz de gerar estes fluxos futuros.

Vamos reproduzir a seguir exemplo citado por PAULA LEITE (1990) que julgamos esclarecedor dos conceitos expostos até aqui.

"Suponhamos uma árvore frutífera. Ela em si é uma riqueza, pois representa um estoque e o seu valor se origina nos serviços futuros que estão incorporados neste estoque. Quando a árvore dá frutos que podem ser consumidos pelo homem", os serviços futuros" se transformam em "serviços presentes", ou seja, a satisfação (ou utilidade) proporcionada pelo consumo dos frutos. É importante salientarmos que o fato de estarmos consumindo os frutos gerados pela árvore não afeta a sua capacidade de gerar frutos ("serviços") no futuro. Os frutos que são gerados no presente correspondem a excessos de riqueza que podem ser livremente consumidos sem comprometer a capacidade produtora de frutos no futuro. Naturalmente, o valor da árvore está associado aos futuros frutos que ela pode gerar, e o consumo dos frutos gerados no presente, à medida que não afeta a capacidade geradora de frutos da árvore, não implica a redução do seu valor presente". PAULA LEITE (1990, p.52).

Paula Leite destaca ainda que os frutos produzidos pela árvore podem receber duas destinações diferentes. Podem ser consumidos sem alterar a capacidade de geração de futuros frutos pela árvore ou podem ser usados como sementes de novas árvores iguais, aumentando a capacidade de geração de frutos no futuro. Portanto, diz o autor, uma árvore é um estoque de riqueza medido em

determinado instante e os frutos gerados durante o ano representam a renda produzida pela riqueza. A renda esta associada a um fluxo e, portanto, a sua mensuração somente terá sentido econômico se se referir a determinado período de tempo. Mais adiante PAULA LEITE (1990, p.53) afirma: *“transportando este exemplo para a realidade empresarial, a árvore corresponde ao ativo da empresa e os frutos produzidos durante o ano correspondem à renda (lucro) gerado pelo Ativo em determinado período de tempo. O passivo representa os financiadores que trouxeram seus recursos para a aquisição do ativo (a árvore produtora de frutos). A estes pertencem os frutos gerados pelo ativo em determinado período de tempo”*.

2.5 – Resultado Econômico

Vimos no item 2.2 que a empresa, enfocada como um sistema aberto, obtém recursos do meio ambiente, processa estes recursos e fornece bens, produtos e serviços com a finalidade de atender às necessidades que o meio onde está inserida demanda. Nesse processo de transformação dos insumos (que são os processos e as atividades internas desenvolvidas para geração e venda dos produtos e serviços), verificamos a ocorrência dos eventos econômicos que transformam o patrimônio da empresa gerando seus resultados. Conforme PEREIRA (2000, p. 100) *“o patrimônio de uma entidade é formado por um conjunto de ativos e passivos, que representam respectivamente benefícios e sacrifícios presentes ou futuros de recursos econômicos”*. Qualquer mudança no valor econômico dos recursos altera o valor do patrimônio da empresa mudando, portanto, o seu valor econômico.

PEREIRA (Ibidem, p.100) complementa:

“Para que o patrimônio líquido de uma entidade espelhe o seu valor econômico, todos os seus ativos (inclusive os intangíveis) e passivos devem estar avaliados pelos seus respectivos valor econômico. Esse patrimônio é formado pelas transações individuais, que consistem em traças entre ativos e/ou passivos. Por envolverem ativos e passivos que possuem valor econômico diferentes, as transações geram resultado econômico, que decorrem das transformações do patrimônio líquido da empresa”.

Entretanto, o lucro só aparece quando existe um incremento do valor capitalizado. Conforme vimos no item 2.4, o lucro, medido economicamente, é o produto da riqueza que pode ser consumido (ou re-investido) sem diminuir o estoque de riqueza que o gerou.

GUERREIRO (1989, p.189) se pronuncia da seguinte forma sobre o assunto:

“Em termos econômicos, o lucro é visto como a quantia máxima que a firma pode distribuir como dividendos e ainda continuar tão bem ao final do período como estava no começo. Continuar tão bem, economicamente falando, é interpretado como manter o capital intacto em termos do valor descontado do fluxo de recebimento líquidos futuros. O lucro econômico é gerado, portanto, assim que exista um aumento no patrimônio líquido. Por outro lado, para mensurar o lucro como incremento do patrimônio líquido é necessária a avaliação de todos os ativos da empresa, com base nos recebimentos líquidos futuros esperados. O lucro é mensurado através do crescimento do patrimônio líquido, originado pela manipulação dos ativos. Sob esse prisma, os ativos de qualquer natureza são ‘recebíveis’ esperados para fluir para a empresa período a período”.

Da citação acima podemos inferir que a riqueza se apresenta no patrimônio líquido da entidade, apurado pela diferença entre ativos e passivos. Porém, o valor do patrimônio representa uma medida estática do valor da empresa. Já o lucro econômico é uma medida dinâmica uma vez que é apurada entre dois momentos.

Conforme PEREIRA (2000, p. 111):

“O lucro econômico de uma empresa pode ser entendido como o aumento da sua riqueza, do seu patrimônio, obtido a partir das suas atividades. É, portanto, uma medida dinâmica, isto é, apurada entre dois momentos. O valor do patrimônio representa uma medida estática do valor da empresa e, se corretamente mensurado, espelha a sua riqueza num determinado momento. Assim, o resultado econômico da empresa – calculado pela variação da sua riqueza entre dois momentos – representa uma medida dinâmica do incremento do seu patrimônio”.

Desse modo, o capital é um estoque de riqueza em determinada data, representado pelos investimentos realizados com a finalidade de se obter um fluxo de benefícios, e renda ou lucro é um fluxo de riqueza que é gerado pelo capital durante determinado período de tempo. Esta renda ou lucro é o produto da riqueza que pode ser consumido (ou re-investido) sem diminuir o estoque de riqueza que a gerou.

Devemos levar em consideração também eventuais ajustes no patrimônio como: aumentos ou reduções de capital e distribuição de dividendos. Conforme PEREIRA (2000, p.111): *“O resultado econômico de uma entidade corresponde à variação do seu patrimônio líquido num determinado período, ajustada por eventuais aumentos ou redução de capital e distribuição de dividendos, descontando-se ainda, a remuneração do capital investido”.*

2.6 - Avaliação e Mensuração dos Ativos

Mostramos no item 2.4 os conceitos econômicos de lucro, capital e manutenção do capital ou da riqueza. Podemos inferir, dos conceitos expostos, que existe estreita relação entre o valor do capital e a mensuração dos ativos. GUERREIRO (1989, p. 190) citando Solomons destaca: *“desde há muito tempo, a relação entre o lucro e o capital é parecida com a relação entre o fruto e a árvore. Como não existe dificuldade em separar o produto da árvore, então não há dificuldade em distinguir o lucro do capital que o produziu”*.

PEREIRA (2000, p.112) vai na mesma direção:

“O lucro econômico é gerado, (...), assim que exista um aumento no patrimônio líquido. Por outro lado, para mensurar o lucro como incremento do patrimônio líquido é necessária a avaliação de todos os ativos da empresa com base nos recebimentos líquidos futuros esperados. O lucro é mensurado através do crescimento do patrimônio líquido originado pela manipulação dos ativos. Sob esse prisma, os ativos de qualquer natureza são ‘recebíveis’ esperados para fluir para a empresa período a período”.

Mesmo não sendo nosso objetivo nesse trabalho discutir os diferentes critérios de mensuração dos ativos, esta estreita relação entre o valor do capital e a mensuração dos ativos nos obriga a fazer um breve comentário a respeito da avaliação e mensuração dos ativos. Os critérios de avaliação de ativos contemplados na teoria de contabilidade são divididos em valores de saída e valores de entrada.

De acordo com MARTINS et al. (2001, p.27):

“Os valores de entrada são aqueles obtidos nos segmentos de mercado de compra da entidade e refletem a importância associada à obtenção dos recursos. Já os valores de saída, obtidos nos segmentos de venda, refletem a importância dada pelo mercado aos recursos de que a empresa dispõe”.

As principais opções compreendidas pelos valores de entrada são:

- Custo histórico;
- Custo corrente;
- Custo histórico corrigido;
- Custo corrente corrigido;
- Custo de reposição futuro;

As principais opções compreendidas pelos valores de saída são:

- Valor realizado;
- Valor corrente de venda;
- Valor realizável líquido;
- Valor de liquidação;
- Valor de realização futuro;
- Valor presente do fluxo futuro de caixa;
- Valor justo de mercado;

Dos vários critérios citados, vamos destacar o valor presente do fluxo futuro de caixa que, de acordo com MARTINS et al. (2001, p.118), “é a opção que mais se aproxima do valor econômico do item avaliado”.

De acordo com FISHER (1986, p.18):

“Capital, no sentido de capital-valor, é simplesmente a renda futura descontada ou, em outras palavras, capitalizada. O valor de uma propriedade, ou dos direitos à riqueza, é o seu valor como fonte de renda e é calculado descontando essa renda esperada”.

HENDRIKSEN e VAN BREDA (1999, p. 186) vão na mesma direção:

“A medida mais freqüente proposta de mensuração de ativos líquidos, do ponto de vista teórico, é a determinação do valor presente de pagamentos esperados pela empresa aos

acionistas durante sua vida estimada, incluindo o montante final a ser pago no momento da liquidação”.

IUDÍCIBUS (2000, p.131), citando o Comitê de Conceitos Contábeis e Standards da AAA – American Accounting Association, aduz o seguinte: *“Conceitualmente, a medida de valor de um ativo é a soma dos preços futuros de mercado dos fluxos de serviços a serem obtidos, descontados pela probabilidade de ocorrência e pelo fator juro, a seus valores atuais”.*

As citações acima destacam que a mensuração do ativo deve espelhar o seu valor econômico em um determinado momento. Mais do que isso demonstram que o valor econômico de um ativo é dado pelo valor presente do fluxo futuro de benefícios líquidos descontados por uma taxa de probabilidade e juro. Iudícibus observa ainda que: *“no âmago de todas as teorias para a mensuração dos ativos, se encontra a vontade de que a avaliação represente a melhor quantificação possível dos potenciais de serviços que o ativo apresenta para a entidade”.*

Avaliar economicamente uma empresa significa determinar o seu valor econômico, quanto ela vale para ser vendida, incorporada, fundida, etc., ou, dito de outro modo, qual o seu provável valor de mercado. No caso de uma empresa, e da maioria dos ativos, o valor de mercado em geral tem pouco a ver com o seu valor patrimonial ou contábil. Neste sentido, salienta-se que o valor de mercado de um ativo pode ser obtido pelo valor presente de seu fluxo de caixa líquido (ou livre) projetado, obtido pelo chamado método do fluxo de caixa descontado.

Segundo KASSAI et al. (2001), o fluxo de caixa descontado (FCD), é um método de avaliação de empresas que apura o valor presente dos fluxos de caixas (ou de lucros) futuros com base em uma determinada taxa de desconto. A fórmula de perpetuidade, quando aplicável, simplifica o processo de cálculos e consiste na

divisão do valor dos fluxos futuros pela taxa de desconto que poder ser, por exemplo, o custo de capital (WACC).

Segundo COPELAND, KOLLER e MURRIN (2002), na avaliação contábil são utilizados índices ou, no máximo, séries de lucros futuros descontadas. A técnica do fluxo de caixa descontado ("DCF – discounted cash flow") adiciona ao fluxo de caixa os dispêndios com investimentos, a depreciação e o aumento no capital de giro, obtendo-se o fluxo de caixa líquido disponível ("FCF - free cash flow"). No caso das empresas com pouco estoque de capital e/ou pequeno fluxo de investimentos, nas quais a demonstração de resultados assemelha-se ao fluxo de caixa líquido disponível, ambos os métodos chegam a resultados semelhantes.

Complementa o autor que existem dois componentes que definem o fluxo de caixa e o valor: a taxa segundo a qual o faturamento, os lucros e a base de capital da empresa estão crescendo; e o retorno sobre o capital investido.

GUERREIRO (1989, p.204) propõe os seguintes princípios para mensuração de ativos:

- O valor de um ativo é o dinheiro equivalente a seus serviços potenciais, que é igual à soma dos preços de mercado futuro de todo o fluxo de serviço a ser gerado, descontado pela probabilidade e fator de juro a valor presente;
- O potencial de serviço do ativo independe da forma como é financiado;
- Cada espécie de ativo, de acordo com a sua natureza e utilidade que proporciona à empresa, está sujeito a um critério próprio de mensuração que expresse o seu valor econômico;

- A mensuração do ativo deve espelhar o seu valor econômico num determinado momento, e não quanto valia ou custou quando foi adquirido;
- A mensuração do ativo deve estar de acordo com o postulado da continuidade;
- A depreciação de um ativo corresponde à perda do seu potencial de geração de benefícios;
- O custo de reposição não é um critério válido para a mensuração do valor de qualquer ativo;
- O valor do potencial de serviços de um ativo é dado pelo mercado, o que pode conduzir a oscilações da riqueza ao longo do tempo, conforme se altere o valor desses serviços no mercado;
- As receitas devem ser reconhecidas no momento da produção (processo de transformação de insumos em bens e serviços), e confrontadas com os respectivos custos incorridos para obtê-la;
- Valores expressos em moedas de datas diferentes devem ser corrigidos monetariamente para a data da apuração do resultado.

Pelo exposto, podemos concluir que, no sentido econômico, determinado ativo pode assumir diferentes valores conforme variam os fluxos de caixa líquidos esperados pela empresa que utiliza produtivamente o ativo. Isto equivale a dizer que não faz sentido se falar em valor econômico separando a entidade, que detém a posse e controle do ativo, das rendas líquidas futuras esperadas deste ativo. O valor econômico é uma medida que não existe separadamente da entidade que detém a posse do ativo.

2.7 – Mensuração do Resultado Econômico

Mostramos no item 2.5 que a partir do processo de transformação dos insumos (que são os processos e as atividades internas desenvolvidas para geração e venda dos produtos e serviços), verificamos a ocorrência dos eventos econômicos que transformam o patrimônio da empresa gerando seus resultados. Constatamos então que o resultado econômico decorre da variação do patrimônio da empresa economicamente avaliado e que existe estreita relação entre o valor do capital e a mensuração dos ativos.

GUERREIRO (1989, p.201) na busca de um conceito de lucro que teoricamente e praticamente mais se aproxime do conceito do lucro econômico e da avaliação dos ativos a ele associado, propõe os seguintes princípios para mensuração do resultado econômico:

- O mercado é o validador do “potencial de serviços” dos diversos ativos.
- Deve ser levado em consideração o valor do dinheiro no tempo.
- A empresa opera de acordo com o postulado da continuidade.
- A empresa, na hipótese da descontinuidade, deve avaliar seus ativos a valores de realização.
- Do ponto de vista econômico, “potencial de serviços”, “serviços futuros”, “benefícios futuros” dizem respeito ao montante de riqueza que o ativo pode gerar para a empresa.
- O potencial de serviço de cada natureza de ativo deve ser analisado à luz da sua função dentro da empresa, na continuidade das suas operações.

- O potencial de serviço do ativo independe da forma como ele é financiado.
- Determinado ativo pode assumir um potencial de serviço diferente, dependendo da empresa que o possui.
- Um ativo cuja função é totalmente dissociada das operações da empresa em sua continuidade normal deve ser avaliado por valor de venda.
- A riqueza de uma empresa aumenta à medida que o mercado reconhece um maior ou menor valor para os bens e serviços que ela possui.
- A riqueza de uma empresa aumenta pela agregação de valor proporcionado por seu processo de transformação de insumos em produtos e serviços.
- O modelo de decisão do proprietário, do ponto de vista racional-econômico, ou seja, independentemente de valores sociais ou não econômicos, considera: (1) a continuidade do investimento no empreendimento é preservada, se o montante de riqueza a ser produzido pelo mesmo é superior a seu valor de venda; (2) a continuidade do investimento no empreendimento é preservada, se o montante de riqueza a ser produzido pelo mesmo é superior ao montante de riqueza a ser produzido por outro tipo de investimento com o mesmo nível de risco.
- O modelo de decisão do administrador, do ponto de vista racional-econômico, diz respeito à otimização do resultado econômico da atividade sob sua responsabilidade;

- A otimização do resultado econômico se dá: (1) no processo de transformação de insumos em produtos e serviços (agregação de valor) e (2) pelo aproveitamento das oportunidades de ganhos pela valorização de determinados tipos de ativos, proporcionadas pelo mercado;
- Os ativos devem ser avaliados de forma que o patrimônio líquido da empresa represente efetivamente quanto vale a empresa num determinado momento. O patrimônio líquido da empresa deve representar o seu custo de oportunidade, ou seja, o quanto os seus proprietários deixarão de ganhar em uma tomada de decisão alternativa à continuidade da empresa. O patrimônio líquido deve representar, portanto, o valor atual mínimo pelo qual a empresa, em sendo negociada, não alteraria o nível de riqueza dos seus proprietários.
- Quanto vale a empresa num determinado momento do tempo é a base ideal para o cálculo do custo de oportunidade, a ser cobrada pelos proprietários dos responsáveis pelos resultados globais da empresa. É também a base de cálculo ideal para a cobrança da responsabilidade dos diversos gestores pela parcela de riqueza da empresa que está sob seu gerenciamento.

Como se vê , Guerreiro sintetizou nestes princípios os pontos essenciais que formam os critérios de mensuração. MARONI NETO (2001, p.127) apresenta quadro com a visão sintética dos princípios propostos por Guerreiro que julgamos oportuno reproduzir.

Quadro 2 – Visão sintética dos pontos essenciais e das premissas de Guerreiro. Fonte: MARONI NETO (2002, p.127).

Pontos Essenciais	Premissas de Guerreiro
Princípios Preliminares	<ul style="list-style-type: none"> - O mercado é validador do potencial de serviços do ativo - Considerar o valor do dinheiro no tempo - Postulado da continuidade - Sob a hipótese de descontinuidade, ativos devem ser avaliados pelo valor de realização
O potencial de serviços do ativo gera a riqueza da organização	<ul style="list-style-type: none"> - O potencial de serviços do ativo diz respeito ao montante de riqueza gerada pelo ativo - O potencial de serviços do ativo é função do uso dentro da empresa - O potencial de serviços do ativo independe da forma de financiamento - O potencial de serviços do ativo varia de empresa para empresa - O ativo dissociado das operações deve ser avaliado pelo valor de venda
A riqueza aumenta em função da transformação	<ul style="list-style-type: none"> - A riqueza aumenta conforme o mercado reconhece o valor dos bens e serviços que ela possui - A riqueza aumenta com a agregação de valor no processo de transformação de recursos
O valor da empresa é expresso no patrimônio líquido e o resultado econômico reflete o valor da variação do patrimônio líquido ou da riqueza da empresa	<ul style="list-style-type: none"> - O proprietário decide sobre a continuidade - O gestor decide o uso dos recursos e oportunidade de negócios - O valor da empresa é o valor ideal do custo de oportunidade

2.8 – Diferenças Fundamentais entre o Lucro Econômico e o Lucro Contábil

O modelo de avaliação com base no lucro econômico toma por base o conceito (de lucro econômico). O lucro econômico também pode ser entendido como a diferença entre o lucro contábil obtido e o custo de oportunidade do capital. Segundo este modelo, o valor de uma empresa, em cada período, corresponde ao valor do capital investido até uma determinada data mais um ágio (ou desconto) equivalente ao valor presente líquido do lucro econômico projetado para o período.

O conceito de lucro econômico é a base conceitual do EVA® e, segundo YOUNG (1999), existe há mais de 75 anos. Segundo este autor, o conceito ficou esquecido até o início dos anos 90 quando foi redescoberto e redesenhado no formato do EVA® - Economic Value Added.

Embora sua origem seja controversa, o conceito data, pelo menos, de 1890 quando o economista Alfred Marshall, em sua obra *Princípios de Economia*, escreveu a respeito dos Juros do Capital, Lucros e Ganhos da administração.

Conforme MARSHALL (1982, p.80):

“O pagamento feito por um mutuário pelo uso de um empréstimo, durante um ano, por exemplo, se exprime pela relação entre esse pagamento e o empréstimo, e é chamado de juro. E esse termo é também usado, num sentido mais amplo, para representar a quantia equivalente à renda total derivada do capital. É comumente expressa como uma certa percentagem sobre a soma do capital emprestado. Neste caso o capital não deve ser considerado como um estoque de coisas em geral: deve ser considerado como um estoque de uma

coisa em particular – o dinheiro – que é tomado para representá-las. Assim 100 libras podem ser emprestadas a 4%, isto é, por um juro anual de 4 libras. E se uma pessoa investe em seu negócio um capital em bens avaliados em 10.000 libras, então 400 libras anuais representariam o juro à taxa de 4% sobre este capital, supondo-se que o valor monetário acumulado dos bens que o constituem tenha permanecido inalterado. Essa pessoa, entretanto, não continuaria o negócio se não esperasse que o total dos ganhos líquidos dele derivados excedesse o juro sobre o seu capital, à taxa corrente. Esses ganhos são chamados lucros”. [grifo nosso]

A atualidade da citação acima da obra de Marshall impressiona e não deixa dúvida de que o conceito de juros do capital (próprio e de terceiros), bem como a necessidade de levar em conta os dois capitais na apuração do lucro, data de pelo menos 1890, quando a referida obra foi publicada.

Ainda conforme MARSHALL (1982, p.81):

“Quando uma pessoa dirige uma empresa, o seu lucro anual é formado pelo excedente de suas receitas sobre as despesas durante o ano. A diferença entre o valor de seus estoques e instalações no fim e no começo do ano, figura ou nas suas receitas, ou nas despesas, conforme tenham sofrido um aumento ou uma diminuição de seu valor. O que resta do lucro, feita a dedução do juro do capital à taxa corrente (considerando seguro, quando necessário), pode ser chamado de benefício de empresa ou da direção. A relação entre os seus lucros anuais e o seu capital é chamada de taxa de lucros. Mas esta expressão, como a correspondente a juro, pressupõe que o valor em dinheiro das coisas que constituem o capital tenha sido computado; e tal avaliação encontra. Muitas vezes, grandes dificuldades”. [grifo nosso]

A citação acima complementa a citação anterior e deixa claro que na opinião de Marshall o valor criado por uma empresa em qualquer período (seu lucro econômico) precisa levar em consideração não somente o excedente de suas receitas sobre as despesas, mas, também, a dedução do juro do capital à taxa

corrente. A dedução do juro do capital à taxa corrente nada mais é do que a consideração do custo de oportunidade do capital utilizado na empresa.

Como dissemos anteriormente as citações acima permitem afirmar que o conceito de lucro econômico ou lucro residual é conhecido, pelo menos, desde 1890.

Já o lucro contábil é um conceito baseado em contabilidade que não necessariamente reflete o valor gerado pela empresa, (ERNST & YOUNG, 1992).

Enquanto para se chegar ao lucro líquido basta gerar receitas que cubram as despesas, o lucro econômico prevê o pagamento do "*custo de oportunidade*", teoricamente o que o acionista receberia investindo em outro ativo com a mesma taxa de risco. Esse custo do capital do acionista varia de empresa para empresa, de país para país. Para chegar ao que chama de "*valor econômico criado*", MALVESSI (2001) calcula o resultado operacional, líquido de impostos, e subtrai o custo do capital investido nos ativos operacionais da empresa: contas a receber, estoques e permanente. Se for positivo, o negócio está pagando bem ao acionista. Caso não, o dinheiro estaria melhor aplicado em outro lugar.

De forma geral, podemos definir lucro econômico como o resultado apurado de acordo com os conceitos de valor econômico. O lucro econômico pode ser obtido a partir do lucro contábil, desde que se façam alguns ajustes, ou através de conceitos mais apurados e específicos.

SANDRONI (2001, p. 356) relata que lucro é o "*rendimento atribuído especificamente ao capital investido diretamente por uma empresa*". O lucro consiste

na “*diferença entre a receita e a despesa de uma empresa em determinado período (um ano, um semestre etc.)*”.

O lucro operacional é o resultado genuíno atribuído à atividade principal de uma empresa, aqui considerado antes dos efeitos provocados pela estrutura de financiamento de seus investimentos, e em consonância com o termo em inglês *net operating less adjusted taxes (NOPLAT)*¹ (KASSAI, 2000).

Já o lucro bruto é a diferença entre a receita obtida pela venda de mercadoria e os custos de sua produção incluindo-se nesse custo os gastos com força de trabalho. O lucro líquido ou contábil é calculado subtraindo-se do lucro bruto a quantia correspondente à depreciação do capital fixo (máquinas e equipamentos) e as despesas (pagamentos) e as despesas financeiras (pagamento de juros de empréstimos).

Parte do lucro líquido é distribuída aos acionistas na forma de dividendos (em sociedades anônimas). Outra parte destinada a ampliar o capital da empresa é colocada num fundo de reserva. O lucro bruto é considerado excedente econômico, ou seja, um rendimento gerado no interior da empresa, deduzidos todos os custos necessários à produção de mercadoria.

De acordo com GUERREIRO (1989, p.196) o lucro econômico e o lucro contábil apurado de acordo com os princípios de contabilidade geralmente aceitos possuem as seguintes diferenças:

¹ *NOPLAT (net operating profit less adjusted taxes)*: é o conceito genuíno de lucro operacional, considerado o resultado de uma empresa sem o efeito das despesas financeiras e deduzido pelo imposto de renda proporcional. É o mesmo valor apurado pela multiplicação do *earnings before interest and taxes (EBIT)* pela expressão $(1 - \text{alíquota de imposto de renda})$.

Lucro Contábil:

- Maior objetividade;
- Apurado pelo confronto entre receitas realizadas pelas vendas e custos consumidos (ativos expirados);
- Os ativos são avaliados na base de custos originais;
- O patrimônio líquido aumenta pelo lucro;
- Ênfase em custos;
- Não reconhece ganhos não realizados;
- Não se efetuam ajustes em função de mudanças nos níveis de preços dos bens na economia;
- “Amarração” do lucro à condição de distribuição de dividendos;
- Não reconhecimento do “Good Will”;
- Utilização de regras e de critérios dogmáticos.

Lucro Econômico:

- Maior subjetividade;
- Apurado pelo incremento no valor presente do patrimônio líquido;
- Os ativos são avaliados pelo valor presente do fluxo de benefícios futuros;
- O lucro deriva do aumento do patrimônio líquido da entidade;
- Ênfase em valores;

- Reconhecimento de ganhos realizados e não realizados;
- São efetuados ajustes devidos a mudanças nos níveis de preços dos bens na economia;
- “Amarração” do lucro à condição de aumento da riqueza, independentemente da condição de distribuição de dividendos;
- Reconhecimento do “Good-Will”;
- Utilização de regras e critérios econômicos.

HENDRIKSEN e VAN BREDA (1999, p.199) examinado os diversos conceitos de lucro, enumeram algumas críticas ao lucro contábil na sua forma tradicional:

- O conceito de lucro contábil ainda não se encontra claramente formulado;
- Não há base teórica permanente para o cálculo e a apresentação do lucro contábil;
- As práticas contábeis geralmente aceitas permitem variações na mensuração do lucro do exercício de empresas diferentes;
- As variações do nível de preços têm modificado o significado do lucro medido em termos monetários históricos;
- Outras informações podem ser mais úteis para investidores e acionistas, no que diz respeito à tomada de decisões de investimento.

De acordo com HENDRIKSEN e VAN BREDA (Ibidem, p.199), reconhecendo que a mensuração do lucro apresenta problemas conceituais e práticos consideráveis, diversas sugestões têm sido feitas para chegar a alguma conclusão. As cinco posições principais são:

- Muita discussão tem-se concentrado num esforço visando melhorar a divulgação do que pode ser chamado de lucro contábil, dando ênfase a dados de transações e ao processo de contabilização por competência de exercício.
- Outros defendem um único conceito operacional de lucro que possa ser utilizado como indicação da capacidade de pagamento de dividendos da empresa;
- Uma das crenças existentes é a de que o progresso futuro, em termos de teoria da contabilidade, dependerá da existência de concordância quanto a um único conceito de lucro que se aproxime o máximo possível do que é definido como lucro econômico (grifo nosso);
- Alguns autores defendem a idéia de que diversos conceitos de lucro devem ser medidos e divulgados para finalidades distintas;
- Várias alegações têm sido feitas no sentido de que todas as medidas de lucro são deficientes, e que devem ser substituídas por outras medidas de atividade econômica.

Essencialmente, as críticas ao modelo de apuração do lucro contábil surgem porque os Princípios Contábeis Geralmente Aceitos não contemplam

determinados aspectos da vida econômica. O resultado é uma distorção no resultado apurado.

2.9 – O Valor Econômico e os Custos de Oportunidade

Mostramos anteriormente que para o patrimônio líquido de uma empresa retratar o seu valor econômico os seus ativos e passivos que compõem este patrimônio devem estar avaliados pelo seu valor econômico. A constatação de que a continuidade da empresa requer que suas atividades gerem um valor que permita, pelo menos, a reposição dos recursos consumidos e que para o atendimento dos propósitos para que foram constituídas as empresas realizam atividade econômica, isto é, adquirem, consomem, produzem e distribuem bens e serviços, nos remete ao problema econômico.

O fundamento do problema econômico consiste na existência limitada de recursos econômicos para o atendimento das infinitas necessidades e desejos dos indivíduos de uma sociedade. A constatação de que as necessidades e desejos são infinitas e de que os recursos econômicos são limitados, obriga a empresa a buscar as melhores alternativas, do ponto de vista racional-econômico, tanto de obtenção como de utilização dos recursos. São estas decisões que afetam o patrimônio da empresa.

Ocorre que a escolha de uma alternativa significa abandonar as demais existentes. Segundo esse conceito, os custos não devem ser considerados absolutos, mas iguais a uma segunda melhor oportunidade de benefícios não aproveitada. Ou seja, quando a decisão para as possibilidades de utilização de "A"

exclui a escolha de um melhor “B”, pode-se considerar os benefícios não aproveitados decorrentes de “B” como “*opportunity costs*”, custos de oportunidade (SANDRONI, 2001).

Sob esse enfoque, e considerando que o problema fundamental da tomada de decisão é a escolha de alternativas, o custo de oportunidade expressa o benefício efetivamente obtido de uma decisão, considerando o melhor uso alternativo dos recursos envolvidos.

Derivado da ciência econômica, o conceito de custo de oportunidade foi originalmente empregado por Frederick Von Wieser (1851-1926) para mensuração do valor econômico dos fatores de produção. Na concepção desse autor, o custo de oportunidade de um fator de produção representa a renda líquida gerada por esse fator em seu melhor uso alternativo. Sob esse enfoque, o estudo do conceito tem sido aprofundado nas áreas econômica e contábil, resultando numa ampliação e intensificação do seu uso, principalmente no ambiente decisório das organizações (OLIVEIRA e PEREIRA, 2001).

Assim, o resultado de uma decisão decorre do confronto entre o benefício gerado pela alternativa escolhida e o benefício que seria obtido pela escolha da melhor alternativa abandonada (custo de oportunidade).

Oliveira e PEREIRA (2001) relatam que os pontos a seguir estão implícitos ao conceito de custo de oportunidade:

- O custo de oportunidade de um fator representa, economicamente, o seu verdadeiro valor;
- O problema da decisão consiste na escolha de duas ou mais alternativas viáveis de uso dos recursos;
- O uso alternativo dos mesmos recursos pode propiciar diferentes resultados;
- O que é sacrificado quando da opção por uma alternativa é a possibilidade de obtenção de melhores resultados em outras oportunidades.

MARTINS et al. (2001, p.188) utiliza um exemplo que contribui para o entendimento genérico do custo de oportunidade:

“Custo de oportunidade significa o quanto alguém deixou de ganhar por ter adotado uma alternativa em vez de outra. Ou seja, se alguém escolheu investir em uma fábrica de giz, deixando de, com isso, investir na construção de um supermercado, que era a segunda melhor alternativa existente na época, diz-se que o custo de oportunidade da decisão de investir na fábrica de giz é o quanto se deixou de ganhar por não se construir o supermercado. Assim, o lucro econômico da decisão pelo investimento na fábrica é o quanto ela produz de resultado depois de se deduzir dele o lucro que teria sido obtido pelo investimento no supermercado (...). Este conceito é válido não só para decisões econômicas mas para as decisões de qualquer natureza de toda pessoa. O custo de oportunidade do leitor ao decidir ler essa matéria é o que deixou de fazer durante esse mesmo tempo. O custo de oportunidade de se ir a um jogo de futebol é o churrasco perdido que ocorreu ao mesmo tempo. E assim por diante”.

PEREIRA (2000, p.149), fazendo uma análise sobre os custos de oportunidade na sua tese de doutorado, conclui que sua utilização no contexto das decisões de uma empresa deve respeitar os seguintes requisitos:

- As alternativas consideradas devem ser reais;

- As alternativas consideradas devem estar disponíveis no momento da decisão, tendo em vista que a escolha de uma alternativa em detrimento de outra requer a garantia de que essa outra alternativa possa ser realmente concretizada;
- O valor do custo de oportunidade de um recurso é dado pelo mercado e não internamente. O que a empresa decide é o uso que se fará dele e, por isso, o seu valor econômico nem sempre corresponde a o preço de mercado. Os custos de oportunidade não são manipuláveis internamente, visto que o mercado é que “decide” os preços dos recursos;
- As alternativas consideradas devem estar delimitadas no âmbito da autoridade e responsabilidade da área efetivamente capaz de proporcionar os benefícios alternativos;
- As alternativas delimitam-se num contexto de decisão específico (obtenção ou uso) sobre os recursos. A decisão de compra ou obtenção de um determinado recurso requer que se considerem as alternativas existentes para obtenção dos serviços que dele se deseja extrair. Do mesmo modo, a decisão de utilizar um determinado recurso requer que sejam considerados os possíveis usos alternativos que dele se pode fazer.

Como se vê, essencialmente, os agentes econômicos quando selecionam determinada alternativa de investimento renunciam a outras alternativas. O confronto entre o benefício gerado pela alternativa escolhida e o benefício que seria obtido pela escolha da melhor alternativa abandonada (custo de oportunidade) pode oferecer elementos relevantes para a decisão.

2.10 - O Problema da Subjetividade do Lucro Econômico

Chamamos atenção alhures que a subjetividade inerente ao conceito de valor é um desafio para a contabilidade, considerando que a tradição contábil tem sido a de buscar métodos e critérios livres de julgamentos pessoais. Em outras palavras, a tradição na contabilidade tem sido buscar medidas objetivas.

De acordo com GUERREIRO (1989, p.195):

“O lucro contábil enfatiza a objetividade, e o lucro econômico demanda uma dose considerável de subjetividade, ou seja, de expectativa acerca do futuro. Por outro lado, o lucro econômico constitui-se numa informação que supre adequadamente os modelos de decisão de pelo menos dois importantes usuários da informação contábil: o proprietário do capital e o administrador do capital. O lucro contábil ortodoxo, por sua vez, constitui-se em informação extremamente pobre para ambos os tipos de usuários”.

O problema é que as expectativas acerca do futuro dependem do sujeito e de sua relação com o ambiente. Portanto, um mesmo ativo poderá ter diferentes valores econômicos conforme o sujeito que avalia e que poderão, inclusive, ser diferentes no tempo. As expectativas no final de um período poderão ser diferentes das existentes no início do período considerado na avaliação, modificando o valor econômico. Além disso, a utilização do valor presente do fluxo futuro de benefícios líquidos descontados por uma taxa de probabilidade e juro para se calcular o valor do ativo impõe boa dose de subjetividade ao valor calculado. Podemos destacar:

- Como o valor do ativo depende dos fluxos de caixa que gera, o grau de certeza com que são feitas as previsões dos fluxos de caixa futuros vão influenciar de maneira relevante o valor calculado;

- Outro problema que confere grande subjetividade ao valor calculado é a distribuição dos fluxos de caixa estimados no tempo ou, dizendo de outro modo, a estimativa do momento em que estes fluxos de caixa se darão. Isto ocorre em virtude do valor do dinheiro no tempo. Ou seja, um fluxo de \$100 reais hoje não é igual a um fluxo de \$100 daqui a um ano.
- A taxa de desconto utilizada para se trazer o fluxo futuro de benefícios para o presente também confere grande subjetividade ao valor calculado. Esta taxa deve considerar o custo de oportunidade do tomador da decisão. O problema é que se as taxas mudarem no período considerado para o uso do ativo a taxa de desconto deve refletir a mudança. Caso contrário os valores estimados estarão distorcidos.
- A taxa de desconto também deve levar em consideração a incerteza associada aos fluxos de caixa. Ou seja, a taxa de desconto deve refletir o risco dos fluxos de caixa estimados.

2.11 - O Valor do Dinheiro no Tempo

Caracterizamos no início deste capítulo a empresa como um sistema aberto em constante inter-relação com seu ambiente. Destacamos também que as organizações podem ser consideradas entidades econômicas, tendo em vista que, para o atendimento dos propósitos para que foram constituídas, realizam atividade econômica, isto é, adquirem, consomem, produzem e distribuem bens e serviços. A

questão que queremos destacar no momento é que estas atividades acontecem em diferentes momentos do tempo. Os recursos, por exemplo, podem ser convertidos em produtos ou serviços e consumidos agora, ou podemos adiar o consumo e investir estes recursos em outra oportunidade. Dada a preferência marginal pelos bens presentes sobre os futuros, este adiamento exige algum tipo de compensação que formará, em essência, o custo do tempo. De acordo com FISHER (1986, p.48):

“Quando o capital-riqueza presente, ou capital-propriedade, é preferido em relação ao futuro, esta preferência é, de fato, uma preferência pela renda que se espera fazer fluir do primeiro capital-riqueza, ou capital- propriedade, comparada com a renda do segundo. A razão pela qual escolheríamos de preferência uma árvore frutífera presente a uma árvore semelhante acessível em dez anos é que o fruto gerado pela primeira nascerá antes que o fruto gerado pela segunda. A razão pela qual se prefere a ocupação imediata de uma casa alugada ao direito de ocupa-la dentro de seis meses é que o uso da casa sob o primeiro aluguel começa seis meses antes que sob o segundo. Em resumo, capital-riqueza, ou capital-propriedade, acessível logo é preferível em relação ao capital-riqueza, ou capital-propriedade, da mesma espécie, acessível num espaço de tempo mais remoto simplesmente e exclusivamente porque a renda do primeiro é acessível mais cedo do que a renda do último.”

Da mesma forma, a transformação dos recursos em produtos ou serviços e o respectivo consumo destes produtos ou serviços não acontece, geralmente, no mesmo prazo. Outro fator a ser considerado é a incerteza associada ao futuro que remete a preferência do presente sobre o futuro. HICKS (1987) também chamou atenção para o fator tempo quando destacou a diferença entre a economia estática e a economia dinâmica. Conforme HICKS (1987, p.99):

“A definição de economia dinâmica (essa expressão tão controversa) que aqui tenho em mente é a seguinte: chamo de Economia Estática as partes da teoria econômica em que não nos preocupamos com o tempo; chamo de Economia Dinâmica as partes em que toda quantidade deve ser datada. Por exemplo: na economia estática supomos que um empresário

empregue tais e tais quantidades de fatores e, com seu concurso, produza tais e tais quantidades de produtos; mas não perguntamos quando os fatores são empregados nem quando os produtos ficam prontos. Na economia dinâmica nós fazemos essas perguntas, e inclusive prestamos uma atenção especial à forma pela qual as alterações dessas datas afetam as relações entre fatores e produtos.”

Em resumo, a passagem do tempo implica na alteração dos valores dos recursos e da produção. Como os eventos econômicos ocorrem em determinados momentos do tempo ou durante a passagem do tempo, seja pela preferência marginal pelos bens presentes sobre os futuros, seja pelas diferentes oportunidades de investimentos ou pelos riscos associados ao recebimento dos fluxos de recebimentos futuros etc, há necessidade de se levar em consideração o valor do dinheiro no tempo.

CAPÍTULO 3 – O MODELO ECONOMIC VALUE ADDED – EVA®

3.1 – Visão Geral

De acordo com BASTOS (1999, p. 70) o EVA® *“é uma maneira de medir a verdadeira lucratividade de uma empresa, visto que ele confronta o retorno com o custo de capital necessário para gerá-lo”*.

Em concordância com as idéias de KREGER (1998), o conceito é simples: do lucro operacional, deduz-se os impostos a serem pagos e o custo ponderado de ambos capitais da empresa, o próprio e o de terceiros, o que sobrar é o valor que foi gerado pela empresa no período.

No caso do resultado ser positivo, a empresa terá criado valor para os acionistas e isso é representado por EVA® (Economic Value Added) positivo. Do contrário, se o resultado for negativo, significa que a empresa não recompensou adequadamente o capital investido nela pelos seus acionistas, diz-se então que essa empresa destruiu valor, ou seja, seu EVA® é negativo.

STEWART (1999) salienta que, uma das razões da popularidade do EVA® é a conversão de informações contábeis em realidades econômicas que possam ser facilmente compreendidas por gerentes não-financeiros. O autor considera o EVA® como um padrão global para as comunidades empresarial e de investimentos.

Segundo BASTOS (1999) é impossível saber se a operação está sendo capaz de cobrir os custos e adicionar valor para o acionista sem antes considerar o montante e o custo de capital próprio e de terceiros por ela utilizado. Mais difícil

ainda é analisar a capacidade de gerar resultados positivos de unidades de negócios cujas receitas e despesas estejam misturadas umas com as outras. Essa situação, que consiste basicamente em um problema de transfer pricing, não foi resolvida pelo EVA®. Apesar disso, para contornar esse problema, muitas empresas tem dividido os seus negócios em centros de EVA®, os quais funcionam como se fossem empresas independentes. Após a adoção de tal sistema, muitos negócios antes considerados lucrativos deixam de sê-lo, e vice-versa.

No cálculo do EVA®, o resultado líquido publicado na demonstração de resultados é ajustado de maneira a transformar os critérios contábeis em lucro econômico considerando o custo do capital necessário para gerá-lo. Da mesma forma que o resultado contábil, também o capital investido pelos acionistas parte de informações contábeis que passam por vários ajustes até que se obtenha o capital econômico.

Dado o exposto, a definição intuitiva do EVA® parte de sua aplicação, ou seja, como o valor obtido pela empresa acima do seu custo de capital. Se a empresa não consegue obter um resultado que cubra seu custo de capital então ela está destruindo valor e seus acionistas com certeza estariam melhor se estivessem investido seu dinheiro em outro lugar.

STEWART (1999) ressalta que o EVA® se difere das demais medidas de desempenho empresarial ao incluir uma cobrança sobre o lucro pelo custo de todo o capital que uma empresa utiliza, sendo o mesmo uma estrutura para um sistema completo de gerência financeira e remuneração variável que pode orientar cada decisão tomada por uma empresa, da sala do conselho até o chão da fábrica.

De fato, *“o custo de capital é a taxa mínima exigida pelos acionistas da empresa e quando se consegue obter mais que esse custo de capital a empresa estará criando valor para os acionistas”* (KREGER, 1998, p. 75). Em outras palavras, os estudos realizados com o EVA® permitem, por exemplo, que se avalie se valeria a pena ter uma fatia maior de mercado ou uma margem de lucro mais elevada. Tais perguntas podem ser de difíceis respostas quando determinada escolha pudesse, por exemplo, fazer com que lucros aumentassem e o retorno sobre ativos caísse. Mas a resposta certa é clara para a empresa que utiliza o EVA®: aquilo que produzir o EVA® mais elevado ao longo do tempo.

O comentário citado no supra referido estudo de um economista que adotou o EVA® em 1995, foi:

“Quando você transforma o custo de capital numa medida de dólares em toda a organização, as pessoas prestam mais atenção ao investimento que tem pela frente. Nós estamos satisfeitos e surpresos. A maioria de nossos gerentes são financeiramente sofisticados, mas o conceito tem feito uma diferença significativa”, (KREGER, 1998, p.102).

Além disso, um outro aspecto é amplamente mencionado pela literatura: o EVA® também elimina distorções que afetam a contabilidade convencional. Para os defensores do modelo a eliminação das distorções da contabilidade convencional e a cobrança do custo de capital fazem do EVA® uma medida de significado muito maior do que percebe a maioria das pessoas. Contabilizando os dados econômicos do negócio corretamente e subtraindo o custo de todos os recursos exigidos para produzir receitas, inclusive o custo de capital, o EVA® seria capaz de capturar com precisão a produtividade combinada de todos os fatores de produção numa única medida.

Em síntese, o modelo EVA® - Economic Value Added – ou valor econômico adicionado é uma ferramenta analítica que mensura o desempenho das operações por meio do resultado residual apurado do lucro operacional menos as despesas com o uso do capital (STEWART, 1999).

3.2 - Nascimento do Conceito EVA®

Segundo SOMOGGI (1997, p.58), o conceito de valor econômico não é uma idéia nova. O autor afirma que o conceito não foi tirado “*da cartola*” pelos sócios da Stern & Stewart, uma empresa americana de consultoria, que tiveram o bom senso de patenteá-la com o nome de EVA®. O conceito está nos livros clássicos de economia e todo administrador procura, mesmo que instintivamente, gerar um retorno superior ao custo de oportunidade do capital. Na ótica do autor, o que a americana Stern & Stewart fez foi criar um sistema com base num cálculo aparentemente simples, que os economistas já conheciam como lucro residual, aquele ganho que sobra depois de descontado uma taxa mínima de retorno sobre o capital investido.

De fato, uma das primeiras menções ao conceito de taxa residual foi feita pelo economista Alfred Marshall em 1890 e, aparentemente, o que a Stern Stewart & Co. fez foi aperfeiçoá-lo.

A diferença no caso do EVA®, reside na importância de se observar o custo de capital próprio no cálculo. Esse lucro residual seria então ajustado de forma a se considerar o custo de capital investido. Depois restaria apenas multiplicar o resultado pelo capital investido e teríamos o valor adicionado no período, ou seja, o EVA® do

período. A métrica assim calculada seria um indicador absoluto de criação de valor pela empresa, o que gerou muitas críticas a respeito da possibilidade de comparação entre empresas.

De acordo com Stern que prefaciou a obra de EHBAR (1999, p. VII) o modelo tem sua origem com a publicação das pesquisas dos vencedores do Prêmio Nobel Merton H. Miller (da Universidade de Chicago) e Franco Modigliane (MIT) em 1958, 1960 e 1961. De acordo com Stern *“pela primeira vez, a teoria básica de microeconomia foi aplicada às finanças corporativas e mostrou porque o modelo econômico da empresa, não a estrutura contábil, era preferencial”*. O segundo passo importante para o surgimento do modelo (ainda de acordo com Stern) foi a publicação, em 1975, de um *paper* sobre a teoria dos custos de agenciamento ou custos de agência (agency costs), pelos professores William Meckling (Universidade de Rochester) e Michael Jensen (Harvard Business School). De acordo com Stern *“seu ponto principal era se é possível esperar que gerentes subordinassem os interesses dos acionistas a seus próprios objetivos e que acionistas e credores teriam que incorrer em custos de monitoramento para controlar a gerencia”* (EHBAR, 1999, p. VII).

Dado o exposto, o EVA® surgiu com a proposta de ser um método superior de análise de desempenho porque leva em consideração o custo de ambos os capitais empregados na empresa. Além disso, ao contrário das taxas contábeis de avaliação de desempenho, o EVA®, justamente por se tratar de um valor absoluto, pode ser maximizado.

Para GOLDMAN SACHS (*apud* STEWART, 1999), a abordagem de EVA® à análise de investimentos se tornou cada vez mais popular por mais precisamente

refletir a realidade econômica (em comparação à realidade contábil) quando comparada a muitas medidas tradicionais de avaliação, como lucros por ação, retorno sobre capital (ROE) e fluxo de caixa; aquelas medidas baseadas em contabilidade podem ser distorcidas por práticas contábeis. Também incluem o custo de endividamento e excluem o custo de capital próprio. O foco nas variáveis que impulsionam os fatores econômicos subjacentes do negócio, em vez de nos *benchmarks* baseadas em dados contábeis, deverá resultar em gestão e análise financeira melhoradas e, em última análise, valor reforçado para os acionistas.

De acordo com STEWART (1999, p.6), *“a estrutura do EVA® oferece uma nova lente através da qual gerentes vêem uma empresa, uma lente que possibilita uma percepção mais clara dos dados econômicos que suportam um negócio e capacita qualquer gerente a tomar decisões melhores”*.

3.3 – O Modelo EVA®

De acordo com 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 das demais ao incluir uma cobrança sobre o lucro pelo custo de todo o capital que uma empresa utiliza”*.

A riqueza gerada é identificada quando o custo de oportunidade do capital aplicado é levado em consideração no cálculo do resultado.

“O encargo de capital no EVA® é o que os economistas chamam de custo de oportunidade. É o retorno que investidores poderiam realizar ao colocarem seu dinheiro numa carteira de outras ações e títulos de risco comparável e do qual abrem mão por reterem os títulos da empresa em questão”. (...) Este custo de capital, ou taxa de retorno exigida, aplica-se a

capital próprio assim como a endividamento". (EHBAR, Ibidem, p.2).

Portanto, no modelo EVA®, os lucros verdadeiros ou, se preferirmos, o lucro econômico, só acontece quando o custo do capital, e todos os demais custos, tenha sido coberto.

EHBAR (Ibidem, p.2) complementa:

"Aritmeticamente, é o lucro operacional após o pagamento de impostos menos o encargo sobre capital, apropriado tanto para endividamento quanto para capital acionário. O que resta é o valor em dólares pelo qual o lucro excede ou deixa de alcançar o custo do capital utilizado para realizar aquele lucro. Este número é o que os 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".

Portanto, a equação do EVA® é:

$$\text{EVA}^{\circledast} = \text{NOPAT} - (\text{C\%} \times \text{TC})$$

Onde:

- NOPAT é o lucro operacional líquido após tributação (Net Operating Profit After Taxes);
- C% é o custo percentual de capital;

- TC ou capital total é o montante de capital próprio e de terceiros (que pagam juros) investidos no período.

O produto entre o capital total investido (TC) e o custo do capital em percentual (C%) fornecerá o custo do capital em unidades monetárias ou, se preferirmos, a despesa com capital (total).

$$(C\% \times TC) = \text{Despesa com Capital}$$

Portanto, outra forma de visualizar a fórmula do EVA® é:

$$\text{EVA}^\circ = \text{NOPAT} - \text{Despesa com Capital}$$

Um outro detalhe a ser mencionado, é que o valor do EVA®, diferentemente do MVA® e outros métodos de mensuração de performance financeira, é expresso em valor monetário. Mas nada impede que seja transformado em uma taxa percentual para efeito de comparação.

Na literatura consultada também encontramos uma variação da fórmula do EVA® em termos de retorno que possui significado idêntico. Se considerarmos que a taxa de retorno da empresa é dada pelo lucro operacional líquido dividido pelo capital investido (NOPAT / TC), então o EVA® também pode ser definido como:

$$\text{EVA}^\circ = (\text{ROI}\% - C\%) \times TC$$

Onde:

- ROI é o retorno sobre o capital investido (Return on Investment) obtido pela divisão entre o NOPAT e o capital total investido;

- C% é o custo percentual de capital;
- TC ou capital total é o montante de capital próprio e de terceiros (que pagam juros) investidos no período.

3.4 – O Cálculo do NOPAT

O NOPAT – Net Operating Profit After Tax – ou lucro operacional líquido após impostos, é um dos dados fundamentais para o cálculo do EVA®.

O NOPAT é a quantia de lucros que uma empresa geraria caso ela não tivesse dívida nem mantivesse ativos financeiros. Ou seja, o NOPAT independe da estrutura de capital da empresa.

STEWART (1999, p.472) sintetiza o NOPAT da seguinte forma:

- Resultado operacional publicado;
- Mais o acréscimo da provisão para devedores duvidosos e outras provisões recorrentes;
- Mais o acréscimo da diferença entre o custo histórico do estoque computado pelo UEPS (último que entra é o primeiro que sai) e o seu custo de reposição;
- Mais a amortização do goodwill adquirido;
- Mais o acréscimo no valor líquido ativado dos gastos com pesquisa e desenvolvimento;
- Mais outros resultados operacionais;

- Menos os desembolsos relativos aos impostos incidentes sobre o resultado operacional líquido.

O conceito de lucro (NOPAT) utilizado no cálculo do EVA® e descrito na citação acima é o resultado operacional obtido na contabilidade norte-americana ajustado por alguns itens.

No caso da utilização do conceito em outros países são necessários ajustes extras. Um exemplo, considerando a realidade contábil brasileira, é a despesa financeira. No Brasil as despesas financeiras são classificadas como operacionais. Nos EUA o resultado operacional desconsidera as despesas financeiras. O quadro abaixo sintetiza a estrutura do NOPAT.

Quadro 3 – Cálculo do NOPAT

Receita Operacional Bruta
(-) Deduções da Receita
(=) Receita Operacional Líquida
(-) Custos de Produção
(-) Despesas Operacionais
(=) Lucro Operacional
(-) Imposto de Renda
(=) Lucro Operacional Líquido após Imposto de Renda - NOPAT

3.5 – O Custo do Capital

Vimos no capítulo 2, item 2.2, dessa dissertação que a empresa pode ser enfocada como um sistema aberto. O sistema aberto está em constante interação com o ambiente. O sistema fechado não interage com o ambiente. Uma empresa pode ser considerada um sistema aberto em razão de sua interação com a sociedade. Segundo GUEREIRO (1989, p.153) os sistemas abertos envolvem a idéia de que determinados “inputs” são introduzidos no sistema e, transformados, geram certos “outputs”. A empresa vale-se de recursos materiais, humanos e tecnológicos, de cujo processamento resultam bens e serviços a serem fornecidos ao mercado. Estes recursos ou “inputs”, necessários para que uma empresa possa operar, podem ser obtidos de vários agentes econômicos como, por exemplo, acionistas, debenturistas, bancos etc. Embora seja possível financiar uma empresa apenas com um tipo de capital o mais comum é a utilização de diversos tipos de capital. Isoladamente, a palavra capital se refere à reunião de todas as fontes de financiamento utilizadas pela empresa. É importante destacarmos que existe uma característica em comum a todas estas fontes fornecedoras de capital. Todas esperam receber um retorno sobre seu investimento.

Segundo STEWART (1999, p.473):

“O capital não trabalhará gratuitamente; um custo deve ser pago para usá-lo. Existe uma boa razão para esta afirmação, todavia. O capital é escasso; ele é limitado no agregado ao montante que as pessoas do mundo inteiro decidem poupar. Para uma empresa investir capital, então, outra tem que renunciar a oportunidade de usá-lo. O retorno que esses investidores esperam obter no uso alternativo dos fundos é o custo de capital que uma companhia tem que obter para criar valor. Assim, ganhar o custo de capital não é uma mera questão financeira a ser enfileirada ao lado de ou, pior, subordinada a outros interesses corporativos, como muitos gestores parecem pensar. Ele é a ordem do mercado”.

Portanto, os investidores fornecem recursos ou capital para os administradores investirem em projetos na empresa. Se forem bons gestores, estes administradores devem procurar investir em projetos que produzam taxas de retorno, no mínimo, tão altas quanto os retornos que os investidores poderiam obter em outro lugar. Os retornos que os investidores poderiam obter em outro lugar é o seu custo de oportunidade de capital, também chamado sua taxa de retorno requerida (BRIGHAM, GAPENSKI e EHRHARDT, 2001, p.371).

Portanto, o custo de capital possui forte ligação com o custo de oportunidade. Conforme PRATT (1998, p. 3):

“O custo de capital é a taxa de retorno esperada que o mercado exige para atrair fundos para um investimento em particular. Em termos econômicos, o custo de capital de um investimento particular é um custo de oportunidade, isto é, o custo da melhor alternativa de investimento. Neste sentido, ele se relaciona com o princípio econômico da substituição – ou seja, um investidor não investirá num ativo particular se existir um substituto mais atraente”

De acordo com GITMAN (1997), o custo de capital é a taxa de retorno que a empresa precisa obter sobre os seus projetos de investimentos, para manter o valor de mercado de suas ações. Ele pode ser também considerado como a taxa de retorno exigida pelos fornecedores de capital do mercado, para atrair seus fundos para a empresa.

Representa um conceito extremamente importante. Atua como o maior elo de ligação entre as decisões de investimento a longo prazo da empresa e a riqueza dos proprietários, conforme determinado pelos investidores do mercado.

GITMAN (1997) enfatiza que o custo de capital é um conceito dinâmico afetado por uma variedade de fatores econômicos e empresariais. Para isolar a

estrutura básica do custo de capital, foram elaboradas algumas premissas básicas relativas ao risco e taxas. São elas:

- **Risco de negócio/risco operacional** - é o risco que a empresa corre de ser incapaz de cobrir os custos operacionais – supõe-se que não se altere. Essa premissa significa que a aceitação de um determinado projeto pela empresa mantém sua capacidade em saldar os custos operacionais inalterada;
- **Risco financeiro** - é o risco que a empresa corre de ser incapaz de cumprir com os compromissos financeiros exigidos (juros, pagamento de empréstimos, dividendos de ações preferenciais) – supõe-se que não se altere. Essa premissa significa que os projetos são financiados de tal forma que a capacidade da empresa para saldar os custos financeiros exigidos mantenha-se inalterada;
- **Custos depois dos impostos são considerados relevantes.** Em outras palavras, o custo do capital é medido após o imposto de renda. Essa premissa é coerente com a estrutura usada para tomada de decisões quanto ao orçamento de capital.

SILVA (2001, p. 124) na sua tese de doutorado destaca que o custo de capital é a remuneração que a empresa oferece para os fornecedores dos recursos de que necessita. De posse dos mesmos, ela efetua os investimentos. Estes devem proporcionar retornos superiores àqueles oferecidos aos credores, provocando uma geração de valor. Portanto, diz o autor, o custo de capital pode funcionar como um limite mínimo para o retorno dos investimentos abaixo do qual a empresa deverá experimentar uma destruição de valor.

STEWART (1999, p.431) destaca que o custo de capital pode ser utilizado de quatro maneiras:

- Como a taxa de desconto para trazer o fluxo de caixa livre (ou EVA®) ao seu valor presente;
- Como uma taxa limite para aceitar novos projetos;
- Como a taxa de encargo do capital no cálculo do valor econômico agregado (economic value added);
- Como um benchmarck para avaliar taxas de retorno sobre o capital empregado.

3.5.1 – Custo do Capital Próprio

Chamamos a atenção no tópico anterior que, isoladamente, a palavra capital se refere à reunião de todas as fontes de financiamento utilizadas pela empresa. Destacamos também que existe uma característica em comum a todas estas fontes fornecedoras de capital. Todas esperam receber um retorno sobre seu investimento.

De acordo com SILVA (2001, p. 126) existem várias fontes de recursos disponíveis para as empresas. Entre os possíveis fornecedores de recursos para que uma empresa possa operar, estão os acionistas. Estes proporcionam uma fonte de financiamento de longo prazo e suas principais remunerações são o recebimento de dividendos e o aumento do preço de mercado das ações que possuem. Como os demais fornecedores de capital, os acionistas, também esperam receber um retorno sobre o seu investimento.

Segundo YOUNG e O'BYRNE (2003, p.102):

“O EVA® é baseado na idéia de lucro econômico. O lucro, a partir de uma perspectiva econômica e não contábil, exige que a companhia cubra não apenas todas as suas despesas operacionais, mas também todos os seus custos de capital. Estes custos de capital incluem não apenas os elementos mais óbvios, como pagamentos de juros aos bancos e detentores de títulos de dívida da empresa, mas também o custo de oportunidade do capital investido pelos acionistas da companhia. A mensuração do EVA® requer que as companhias também estimem esse componente do custo de capital”.

Em outras palavras, da mesma maneira que os demais investidores, os acionistas também esperam ter retorno mínimo sobre a sua parte de capital empatada no negócio. Neste sentido, o custo do capital dos acionistas, ou custo do capital próprio, também é um custo de oportunidade.

Segundo NASCIMENTO (1998, p.196):

“O custo do capital próprio é o custo de oportunidade do investidor, pois representa a expectativa de retorno do capital que ele possui, e é o parâmetro que utilizará para decidir-se entre aplicar seu capital na empresa ou em outras oportunidades de negócios”.

A constatação de que os recursos dos acionistas não são “de graça”, isto é, possuem custos da mesma maneira que os demais recursos fornecidos para a empresa, nos remete a um outro problema: como medir este custo? YOUNG e O'BYRNE (2003, p.102) se pronunciam da seguinte forma sobre o assunto:

“O problema maior – um grande obstáculo – é a identificação do custo do capital dos acionistas. No seu nível mais simples, o custo do capital próprio é o retorno que os investidores exigem para investir na empresa. O problema é que não se pode observar diretamente esse retorno exigido. No caso de um financiamento junto a terceiros, existe um contrato que estipula as condições da dívida, incluindo a taxa de juros, mas esse não

é o caso do financiamento obtido dos acionistas. O leitor pode estar imaginado porque simplesmente não se pergunta aos investidores qual o retorno que eles desejam. Infelizmente, não é assim tão simples, principalmente porque em quase todas as empresas há um número muito grande de acionistas. As grandes companhias abertas possuem centenas de milhares de acionistas. Além disso, mesmo que fosse possível perguntar a todos eles, poderia não haver uma resposta concreta, ao contrário do que ocorre com os credores que emprestam dinheiro à empresa. Quando perguntados, os acionistas poderiam simplesmente responder 'queremos um retorno tão alto quanto possível', o que obviamente não serviria para estimar o custo do capital próprio.

Diante dessas dificuldades, vários modelos foram propostos para o cálculo do custo do capital próprio. O mais conhecido desses modelos é chamado de CAPM ou Modelo de Precificação de Ativos Financeiros. O nome deriva da sigla em inglês CAPM ou Capital Asset Pricing Model.

KASSAI et al. (2001) relatam que o CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) é um modelo econômico desenvolvido por Willian Sharpe (1964), com base nos estudos de Harry Markowitz (1952), que analisa simultaneamente as variáveis risco e retorno de um investimento. O modelo CAPM tem sido adotado como alternativa do cálculo do custo de capital próprio. O retorno mínimo esperado sobre o capital próprio investido no negócio calculado pelo CAPM leva em consideração dois elementos: a remuneração pela espera e a remuneração pelo risco.

A remuneração pela espera é justificada pelo sacrifício do consumo presente à espera de um benefício superior no futuro. Esta remuneração pela espera considera como referência a taxa de juros oferecida por um investimento livre de risco.

Já a remuneração pelo risco considera que o risco total de uma participação acionária é a soma de duas partes: risco diversificável mais risco não diversificável.

O risco diversificável representa a parcela do risco de um ativo que está associado às características deste ativo e pode ser eliminado pela diversificação. O risco diversificável é representado por eventos específicos que afetam determinados ativos como: greves, processos trabalhistas, perda de um cliente importante etc. Quando os investidores constroem uma carteira de ativos podem, através da diversificação com outras empresas, eliminá-lo.

Já o risco não diversificável é atribuído a fatores de mercado que afetam todas as empresas e que não pode ser eliminado pela diversificação. Fatores como guerra, inflação, crises internacionais, crises políticas etc., são exemplos de eventos de risco não diversificável. A medição do risco não diversificável é fundamental para a definição da remuneração pelo risco, componente do custo do capital próprio. Para medir o risco não diversificável o modelo CAPM prevê a utilização de um coeficiente chamado de 'beta' ou simplesmente β .

O índice beta mede a relação entre o retorno de um ativo e o retorno do mercado tentando evidenciar a sensibilidade do retorno de uma determinada ação ou ativo em relação aos aspectos que afetam o retorno do mercado como um todo.

O modelo de formação de preços de ativos de capital ou CAPM é dado pela seguinte equação:

$$R_{CP} = R_F + \beta * (R_M - R_F)$$

Onde:

R_{cp} = Retorno mínimo exigido pelo capital próprio;

R_F = Retorno oferecido por um ativo livre de risco;

R_M = Retorno de mercado, ou retorno de uma carteira de ativos;

β = É o coeficiente beta, que representa o risco sistemático ou não diversificável.

Conforme (GITMAN, 1997, p.392):

“O modelo de formação de preços de ativos de capital (CAPM), descreve a relação entre o retorno exigido, ou custo da ação ordinária e os riscos não-diversificáveis ou relevantes da empresa, conforme refletidos por seu coeficiente de risco não-diversificável (risco sistemático), beta, b ”.

O CAPM foi desenvolvido para explicar o comportamento dos títulos e fornece um mecanismo por meio do qual os investidores podem avaliar o impacto do investimento proposto em títulos sobre o total de retorno e risco da carteira. Baseia-se no pressuposto da eficiência do mercado, no qual não há restrição aos investimentos nem impostos nem custos pelas transações e todos os investidores são racionais.

Embora o CAPM não tenha aplicabilidade aos ativos reais (edifícios, terrenos etc.), fornece uma referência conceitual útil para avaliar a relação risco e retorno na tomada de decisões financeiras, auxiliando o administrador financeiro alcançar o objetivo principal de qualquer empresa: maximizar a riqueza dos proprietários desta.

3.5.2 – Custo do Capital de Terceiros

O custo do financiamento através de capitais de terceiros representa o custo da dívida para uma empresa. Este custo é equivalente à taxa de juros de mercado para um financiamento com o mesmo nível de risco representado pela empresa. O custo da dívida representa o custo futuro da dívida atual e de novos endividamentos no longo prazo. Pode ser encarado, assim, como a taxa de juros de mercado de

longo prazo. Ou seja, uma análise de custo de capital não deverá necessariamente levar em consideração o custo presente da dívida, e sim seu custo “marginal”, ou de reposição. O custo do capital de terceiros deve ser sempre apresentado líquido dos efeitos tributários. Desta forma, o custo do financiamento através de capitais de terceiros é dado pela fórmula abaixo:

$$R_{CT} = C_E x (1 - IR)$$

onde,

R_{ct} = Custo do empréstimo depois dos efeitos tributários;

C_e = Custo do empréstimo antes dos efeitos tributários;

IR = Taxa dos tributos sobre o resultado.

O custo do financiamento com capitais de terceiros, além de deduzir o pagamento de juros do imposto de renda da empresa, é menor que o custo do financiamento com capitais próprios porque os portadores de títulos de dívida exigem um menor retorno em relação ao retorno exigido pelos acionistas. Isto porque os credores da empresa têm preferência sobre os acionistas quando da liquidação financeira da mesma e incorrem em um menor risco, já que sua remuneração é fixa, enquanto a remuneração do capital próprio depende do desempenho da empresa.

3.5.3 – O Cálculo do Custo de Capital no Modelo EVA®

Destacamos anteriormente que os recursos ou “inputs”, necessários para que uma empresa possa operar, podem ser obtidos de vários agentes econômicos como, por exemplo, acionistas, debenturistas, bancos etc. e que, embora seja possível financiar uma empresa apenas com um tipo de capital, o mais comum é a utilização de diversos tipos de capital. Neste contexto, a taxa requerida sobre cada fonte de capital é chamada de seu custo componente, e o custo de capital total usado será uma média ponderada dos vários custos componentes (BRIGHAM, GAPENSKI e EHRHARDT, 2001, p.371). Esta média ponderada é chamada de Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC) ou Weighted Average Cost of Capital (WACC). No modelo EVA® o custo do capital é calculado através do Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC).

Conforme EHBAR (1999, p.142):

“O outro elemento na elaboração da fórmula do EVA® de uma empresa é a definição do custo de capital. O custo utilizado em todos os cálculos do EVA® é o custo médio ponderado de endividamento e capital próprio. Este é o percentual de capital oferecido por credores multiplicado pelo custo do endividamento da empresa, acrescido do percentual fornecido pelos acionistas multiplicado pelo custo de capital próprio. Aquela taxa, quando multiplicada pelo capital total, é o lucro que deve ser realizado para atender aos pagamentos de juros da dívida e juros adicionais restantes suficientes para dar aos acionistas um retorno aceitável sobre seu investimento”.

De acordo com KASSAI et al. (2001) o Custo Médio Ponderado de Capital representa o custo de oportunidade da empresa obtido pela ponderação dos custos dos capitais próprio (Ke) e de terceiros (Ki) com as respectivas participações no total de capital (passivo + patrimônio líquido).

GITMAN (1997) relata que o CMPC - Custo Médio Ponderado de Capital, reflete, na média, o custo de financiamento a longo prazo da empresa. Após a definição do custo das fontes específicas de financiamento, pode-se calcular o custo médio ponderado de capital. Este cálculo é feito multiplicando-se o custo específico de cada forma de financiamento por sua proporção na estrutura de capital da empresa e somando-se os valores ponderados.

Complementa ainda o autor, que três pontos devem ser considerados, analisando-se este conceito:

- É melhor converter os pesos para a forma decimal e deixar os custos específicos na forma de porcentagem;
- A soma dos pesos deve igualar-se a 1,0. Expressando de uma forma simples, todos os componentes da estrutura de capital devem ser levados em consideração;
- O peso das ações ordinárias da empresa é multiplicado seja pelo custo dos lucros retidos, seja pelo custo de novas ações ordinárias.

O CMPC pode variar a qualquer momento, dependendo do volume de financiamento que a empresa planeja levantar. Conforme o volume de financiamentos aumenta, os custos dos vários tipos de financiamentos aumentarão, elevando o custo médio ponderado de capital da empresa.

Feitas essas considerações, a fórmula geral para estimativa do CMPC – Custo Médio Ponderado de Capital ou WACC - Weighted Average Cost of Capital será:

$$WACC = \frac{CP}{(CP + CT)} x R_{CP} + \frac{CT}{(CP + CT)} x R_{CT}$$

onde,

CMPC ou WACC = Custo Médio Ponderado de Capital;

CP = Capital Próprio;

CT = Capital de Terceiros;

R_{cp} = Custo do financiamento através do capital próprio calculado conforme demonstrado no item 3.5.1.

R_{ct} = Custo do financiamento através do capital de terceiros calculado conforme demonstrado no item 3.5.2.

Em síntese, os provedores de capital esperam ser remunerados a uma taxa que compense o risco de seus investimentos. Os retornos esperados pelos portadores de títulos de dívida da empresa e pelos seus acionistas representam, para ela, o custo do financiamento através de capitais de terceiros e capitais próprios. Esses custos, ponderados pela participação relativa do capital de terceiros e do capital próprio no capital total da empresa, compõem o Custo Médio Ponderado do Capital (Weighted Average Cost of Capital - WACC).

Um importante fator na discussão da fórmula do Custo Médio Ponderado do Capital refere-se à suposição de que a estrutura de capital vigente à época da avaliação permanecerá constante durante a vida útil da empresa. A administração da empresa pode, por exemplo, adotar uma política temporária que altere seu “mix” de capitais próprios e capitais de terceiros. Isto afetaria diretamente o CMPC da empresa, fazendo com que seu valor fosse superestimado ou subestimado. Deste



modo, faz-se necessário definir uma estrutura de capital alvo, que considere a evolução da estrutura de capital da empresa ao longo do tempo, e que seja compatível com a estrutura de capital das empresas do mesmo setor de atuação.

3.6 – O Capital Investido

Vimos no item 3.3 desse trabalho que o modelo EVA® apura a riqueza criada excluindo as despesas com capital em unidades monetárias do NOPAT. As despesas com capital são o custo do capital em unidades monetária e são calculadas pelo produto entre o capital investido e o custo do capital em percentual.

Dessa forma, no modelo EVA®, o valor econômico é resultante de três termos: NOPAT, custo de capital e capital investido. Discutimos no item 3.4 o conceito do NOPAT e no item 3.5 o conceito de custo do capital. Vamos discutir agora o terceiro componente do lucro econômico calculado pelo modelo EVA®, o capital investido.

De acordo com MARONI NETO (2001, p.81): “capital investido, capital empregado, investimento ou simplesmente capital são expressões que possuem o mesmo conceito: quantidade de dinheiro depositado dentro da organização, ao longo de sua vida, sob a forma dos recursos necessários para sua operação .”

O objetivo do cálculo do capital investido é saber quanto capital está sendo investido pelos acionistas e credores e quanto desse capital está sendo investido em atividades operacionais e não operacionais.

De acordo com COPELAND, KOLLER e MURRIN (2002, p.163):

“O capital operacional investido representa o valor investido nas operações da empresa. É a soma do capital de giro operacional, das instalações, planta e equipamento líquidos e dos outros ativos líquidos (líquidos de passivo não corrente e

livre de juros). O capital investido, somado a quaisquer investimentos não operacionais , mede o total do capital investido na empresa, a que chamamos de total dos recursos de investidores. O total dos recursos de investidores também pode ser calculado a partir do lado do passivo no balanço como sendo a soma de todo o passivo (mais itens semipatrimoniais, como impostos diferidos) ao endividamento a juros.”

De forma resumida, o capital operacional investido ou ativo operacional representa todos os investimentos necessários para que a empresa consiga gerar a receita operacional (caixa e aplicações, duplicatas a receber, estoques e imobilizações produtivas). Como parte dos recursos utilizados não são fornecidos pelos investidores e o conceito de capital investido procura justamente identificar os fundos disponibilizados por esses, devemos excluir os chamados passivos não onerosos ou passivo operacional. O passivo operacional representa todos os financiamentos espontâneos. São aqueles financiamentos gerados pela própria operação (fornecedores, impostos incidentes sobre vendas a pagar, salários e encargos a pagar e adiantamento a clientes são alguns exemplos). O passivo operacional também contempla as provisões para pagamento de imposto de renda e dividendos, as provisões trabalhistas além dos financiamentos temporários ou conjunturais (associados à falta de capital de giro, e não às decisões de estrutura de capital).

Com base em COPELAND, KOLLER e MURRIN (2002, p.163) construímos o seguinte quadro que sintetiza o processo de apuração do capital investido.

Quadro 4 - Demonstração do capital investido

(1)	Ativo Circulante
(2)	(+) Ativo Imobilizado Líquido
(3)	(+) Outros Ativos Operacionais
(4)	(-) Passivo não oneroso
(5) = (1) + (2) + (3) – (4)	(=) Capital Operacional Investido
(6)	(+) Ativos não operacionais
(7)	(=) Total de Recursos de Investidores

3.7 – Os Ajustes Contábeis no Modelo EVA®

O modelo EVA® tem como entrada principal de dados as informações contábeis. As críticas associadas ao modelo EVA® destacadas na literatura estudada estão principalmente relacionadas com seus aspectos contábeis uma vez que a principal fonte de informações para o modelo é a contabilidade. Como se sabe, a contabilidade leva em consideração princípios, postulados e convenções que são genericamente chamados de princípios contábeis geralmente aceitos. O problema é que o resultado apurado de acordo com os princípios fundamentais de contabilidade (PCGA) não está em consonância com os conceitos de valor econômico. Para reduzir as distorções contábeis são realizados ajustes com a finalidade de colocar o foco no resultado econômico.

De acordo com YOUNG e O'BYRNE (2003, p.181) os ajustes contábeis para o cálculo do EVA® são feitos primariamente para:

- Reverter o viés conservador existente no modelo PCGA, que exige:
 - Contabilização de “esforços vitoriosos”;
 - Tratamento dos custos de P&D como despesas;
- Tornar o retorno contábil sobre o capital uma *proxy* mais adequada para a taxa de retorno econômica ou interna por meio de:
 - Substituição de depreciações e amortizações obtidas pelo método de depreciação linear por métodos de depreciação econômica e pelo método do fundo de amortização;
 - Reconhecimento de custos financeiros de períodos futuros em termos de valor presente (por exemplo, despesas fiscais diferidas, provisões para crédito de liquidação duvidosa e despesas com garantias concedidas).
- Aumentar a *accountability* dos recursos do acionista por meio de:
 - Eliminação do método contábil de combinação de participações nas aquisições;
 - Reconhecimento de dívidas não registradas no balanço;
 - Reconhecimento das opções em ações como uma despesa.
- Limitar a capacidade do administrador para ‘manejar’ lucros, por meio de:
 - Eliminação do regime de competência para as provisões para créditos de liquidação duvidosa e garantias concedidas.
- Eliminar gastos que não representem desembolsos, como:

- Amortização de goodwill;
 - Despesa de imposto de renda diferido.
- Tornar o EVA® corrente uma medida mais adequada do valor de mercado da empresa pela:
 - Capitalização dos gastos de reestruturação e de outros gastos especiais;
 - Exclusão de lucros e ativos não-operacionais;
 - Capitalização de parte dos gastos de capital.

Os ajustes propostos pela Stern Stewart tomam por base o USGAAP. Cada país terá ajustes aos princípios contábeis geralmente aceitos visando corrigir deficiências. Conseqüentemente qualquer mudança nos ajustes contábeis vai originar um EVA® diferente. A Stern Stewart retrata este problema colocando estes possíveis diferentes EVAs® ao longo de um espectro:

- EVA® Básico
- EVA® Divulgado
- EVA® Sob Medida
- EVA® Verdadeiro

O “EVA® Básico” é aquele apurado diretamente das demonstrações contábeis sem qualquer tipo de ajuste. O “EVA® Básico” chama a atenção pela simplicidade conceitual que ajudou na divulgação do modelo. O “EVA® Divulgado” é

utilizado pela Stern Stewart em suas divulgações e comporta aproximadamente uma dezena de ajustes. No nível mais elevado estaria o EVA® Verdadeiro. Segundo a empresa esta seria a medida teoricamente mais correta e mais precisa do resultado econômico, calculado com todos os ajustes relevantes de dados contábeis e utilizando o exato custo de capital para cada unidade de negócio da empresa. O “EVA® Sob Medida”, também obtido com base nos conceitos anteriores, prevê ajustes específicos e inerentes à determinada empresa (EHRBAR, 1999, p.132). A Stern Stewart estima mais de 160 ajustes em potencial, todos podendo melhorar as estimativas de lucro econômico. Entre os ajustes possíveis podemos destacar: o timing do reconhecimento de despesas e receitas, inflação, conversão de moedas estrangeiras, valoração de estoques, ativos intangíveis etc.

3.8 - A Utilização do Modelo

Vamos neste item destacar algumas idéias que justificam, segundo os defensores do modelo EVA®, a sua utilização.

De acordo com ASSAF NETO (1997, p.9-25), as empresas colhem os benefícios totais do EVA® (capacidade de gerenciar o valor) apenas quando o utilizam como peça central de seus sistemas de gerência financeira e como fator decisivo em todas as decisões de negócios. Cada empresa tem seu sistema para tomar decisões. Para o autor, a confusão surge do fato de a maioria das empresas empregar uma grande variedade de medidas para expressar metas e objetivos financeiros. Planos estratégicos podem ser baseados em crescimento de lucros ou receitas ou fatias de mercado (embora apenas raramente em geração de riqueza em si). Unidades de negócios podem ser avaliadas pelo retorno sobre investimento ou níveis orçados de lucros. Produtos ou linhas de produtos individuais podem ser

avaliados por margens brutas, fluxo de caixa ou fatia de mercado. Os departamentos financeiros geralmente analisam investimentos de capital em termos de fluxo de caixa descontado e valor presente líquido, mas avaliam possíveis aquisições pela provável contribuição para o crescimento de lucros ou lucro por ação. Além disso, muitas dessas medidas (a exceção do valor presente líquido) são mal correlacionadas com o conceito de geração de riqueza e freqüentemente são contraditórias e conflitantes no sentido de um aumento em uma as vezes acarretar um decréscimo em outra.

Segundo STEWART (1999) a metodologia EVA® aborda explicitamente o risco comercial e financeiro e permite que o investidor avalie a magnitude e a sustentabilidade dos retornos. De todas as medidas financeiras é, na sua opinião, a que melhor explica a criação de valor para os acionistas.

Outro aspecto mencionado pelos proponentes do modelo é que o resultados da utilização de padrões, metas e terminologia imprópria, geralmente é a inconsistência entre o planejamento e a estratégia. Com mensagens conflitantes de medidas diferentes, cria-se ambiente propício para batalhas entre posições pessoais e politização de medidas. A politização pode ocorrer na medida em que os gerentes estão sujeitos a escolher e selecionar medidas que dêem suporte ao que desejam fazer, promovendo, eventualmente, comportamento destruidor de riqueza. Orçamentos negociados, que são parte integrante da maioria dos sistemas financeiros convencionais, também estariam sujeitos a satisfação do gestor ao invés da maximização da riqueza do acionista. Gerentes sob sistemas convencionais também tendem a se preocupar com margens de lucro e a ser relutantes em se precipitar agressivamente na busca de crescimento ou modificar negócios existentes, mesmo quando está claro que a modificação é essencial para o bem-

estar da empresa no longo prazo. Segundo STEWART (1999) basta incluímos neste cenário algumas imposições da cúpula corporativa quanto a qualidade e satisfação do cliente e os gerentes de linha freqüentemente ficam sem qualquer idéia de onde suas verdadeiras prioridades deveriam residir.

Conforme STEWART (1999), o EVA®, funciona tão bem como um abrangente sistema de gestão financeira porque a medição do EVA® em si envolve um enorme poder analítico, revelando muito mais das dinâmicas subjacentes a um negócio do que qualquer outra ferramenta gerencial. Para o autor, o sistema de gerência financeira baseado no EVA® elimina o conflito e a confusão colocando todas as questões do negócio em foco, no contexto de seu impacto sobre o EVA®. Isto permite que todas as decisões financeiras sejam modeladas, monitoradas, avaliadas, comunicadas e remuneradas em termos de uma única unidade de medida e oferece uma linguagem comum entre funcionários em todas as funções operacionais e de staff.

Para os defensores do modelo a utilização de uma só medida como base para todas as decisões é o que une os funcionários na busca da meta única de criar valor. Entretanto, destacam que outras medidas permanecem. Gerentes ainda tem que se preocupar com margens, índices de rotatividade, custos unitários, tempos de ciclo e uma infinidade de outras variáveis, mas a preocupação é sempre em termos de seu impacto sobre o EVA®. O foco em uma única medida também simplifica enormemente o processo decisório. Canais de comunicação se fortalecem, a tomada de decisões se acelera, o trabalho em equipe cresce e o comportamento bairrista declina quando todos estão puxando o mesmo remo.

STEWART (1999) relata que ao longo da última década o EVA® tem auxiliado a melhorar o desempenho de empresas nas áreas de varejo, telecomunicações, informação de crédito, gerenciamento de base de dados, transporte de cargas, logística, serviços indústrias, financeiros, assistência médica e toda uma gama de outros serviços. O imperativo sob um sistema de gerência de EVA® é o de aumentar o EVA® ao máximo possível para maximizar a riqueza dos acionistas. Segundo STEWART (1999) a aritmética do EVA® mostra que empresas tem apenas quatro maneiras de fazer isso:

1. Cortar custos e reduzir impostos para aumentar o NOPAT (a versão de lucro operacional utilizada no EVA® é o lucro operacional líquido após impostos ou NOPAT) sem acrescentar capital. Ou seja, operar de forma mais eficiente para ganhar um maior retorno sobre o capital já investido no negócio.
2. Empreender todos os investimentos nos quais o aumento de NOPAT será maior do que o aumento de encargos de capital. Ou seja, investir em crescimento lucrativo, empreendendo todos os projetos com valor presente líquido positivo que prometam produzir um retorno sobre capital que exceda o custo de capital.
3. Retirar capital de operações quando as economias decorrentes da redução dos encargos de capital excedam qualquer redução de NOPAT. Ou seja, deixar de investir em – ou liquidar – ativos e atividades que não estejam gerando retornos iguais ou maiores do que o custo de capital. As grandes mudanças nesta área são a venda de ativos que valham mais para outros, mas a categoria também inclui coisas como a redução de

estoques e aceleração da cobrança de contas a pagar (ambas representam investimentos de capital).

4. Estruturar as finanças da empresa de forma tal que minimizem o custo de capital, algo que reside exclusivamente nos domínios do departamento financeiro, do CEO e do conselho de administração.

A estratégia financeira também pode exercer um efeito significativo sobre o custo de capital e, portanto, sobre o EVA® e valor do mercado. Os “tijolos” básicos da estratégia financeira são o mix de endividamento e capital próprio no balanço de uma empresa e o método (dividendos ou recompras de ações) que utiliza para distribuir caixa aos seus acionistas. (O tipo de endividamento – taxas pré ou pós-fixadas, convencional ou conversível – e assuntos como direito a voto de várias classes de ações também afetam o custo de capital). O trabalho dos prêmios Nobel Franco Modigliani e Merton Miller no final dos anos 50 estabeleceu que a dedutibilidade dos pagamentos de juros faz com que uma dívida se torne uma fonte mais barata de financiamento do que o capital próprio para empresas com lucros tributáveis.

3.9 – Considerações Finais

Embora a bibliografia consultada não destaque aspectos metodológicos, os itens discutidos neste capítulo permitem construir um painel analisando algumas características do modelo EVA®.

- **Quanto ao problema:** assumindo como problema central do modelo EVA® a identificação da riqueza criada ou destruída pelo sistema empresa , entendemos que o problema foi enfocado com grande

ênfase pela ótica do acionista. Este procedimento é justificado pelos criadores do modelo que argumentam que o processo de criação de riqueza para o acionista é o mesmo processo que cria mais riqueza para todos na economia.

- **Quanto à teoria:** não encontramos evidências de levantamento rigoroso da literatura pertinente ao tema na literatura consultada. A literatura disponível parece dedicada a divulgação da marca EVA® e dos trabalhos de consultoria da Stern Stewart & Co. e não fundamenta com rigor o problema e a solução proposta.
- **Quanto aos dados:** os dados utilizados no modelo EVA® são essencialmente provenientes da contabilidade. O problema é que o resultado apurado de acordo com os princípios fundamentais de contabilidade não está em consonância com os conceitos de valor econômico. Para reduzir as distorções contábeis são realizados ajustes com a finalidade de colocar o foco no resultado econômico. Entretanto, parte dos ajustes sugeridos são ajustes contábeis. Ou seja, são baseados em custos e não em valor.
- **Quanto à abordagem:** a abordagem utilizada para identificar a riqueza criada ou destruída pelo sistema empresa parte das demonstrações contábeis. A riqueza criada é o excedente do lucro operacional sobre a despesa com capital. O produto entre o capital total investido (TC) e o custo do capital em percentual (C%) fornecerá o custo do capital em unidades monetárias ou, se preferirmos, a despesa com capital (total). O custo do capital é encontrado através do CMPC

ou WACC. O modelo se fundamenta em três informações fundamentais: no cálculo do NOPAT, no cálculo do custo do capital, no cálculo do capital investido.

- **Quanto à solução:** entendemos que a solução apresentada para o problema, embora factível, não é definitiva. A utilização das demonstrações contábeis como fonte de dados e a utilização de ajustes para aproximar os dados contábeis aos dados econômicos não parece ajustada ao problema e a teoria que envolve o problema. Apesar disto a solução proposta tem o mérito de ter popularizado o conceito de que o capital próprio não é gratuito e possui um custo denominado custo de capital próprio . A simplicidade de compreensão também deve ser destacada.
- **Quanto ao método:** entendemos que o método utilizado não ajusta corretamente os dados à teoria. A teoria prevê a utilização de regras e critérios econômicos para mensuração do resultado econômico. Os dados utilizados são, como já destacamos, essencialmente contábeis.

CAPÍTULO 4 – ANÁLISE DO MODELO EVA® PARA ATENDER AOS REQUISITOS DO CONCEITO DE LUCRO ECONÔMICO

4.1 – Os Requisitos do Lucro Econômico

Da pesquisa realizada no capítulo 2 dessa dissertação, podemos deduzir um conjunto de requisitos que devem ser atendidos pelos modelos de mensuração para permitir a apuração do lucro econômico na empresa. Construímos os requisitos utilizando a condicionante “SE”, aplicada nas premissas, e a conclusiva “ENTÃO”, utilizada para obter a dedução, conforme o quadro abaixo.

Quadro 5 – Requisitos do modelo do lucro econômico

No.	SE	ENTÃO
1	A empresa é um sistema aberto interagindo com seu ambiente. E SE As influências do meio ambiente afetam o resultado econômico.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem refletir as influências do meio ambiente.
2	Os resultados econômicos são gerados a partir dos eventos econômicos.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem ser estruturados sobre os eventos econômicos.
3	O custo de oportunidade existe em qualquer problema de decisão.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem incorporar o custo de oportunidade das alternativas disponíveis em qualquer problema de decisão.
4	O valor econômico de um ativo reflete o seu potencial de geração de benefícios futuros, descontados por uma taxa de custo de oportunidade.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem avaliar os ativos pelo valor presente do fluxo de benefícios futuros, descontados pelo custo de oportunidade.

5	<p>A passagem do tempo implica na alteração dos valores econômicos dos ativos e passivos.</p> <p>E SE</p> <p>Os eventos econômicos relacionados a manutenção de ativos e passivos ocorrem em determinados momentos do tempo ou durante a passagem do tempo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem levar em consideração o valor do dinheiro no tempo.
6	<p>O resultado econômico é obtido a partir de regras e critérios econômicos.</p> <p>E SE</p> <p>Estes critérios tem como base valor e não custos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem utilizar regras e critérios econômicos.
7	<p>O resultado econômico é a variação da riqueza da empresa.</p> <p>E SE</p> <p>A riqueza da empresa deve ser expressa pelo valor econômico do Patrimônio Líquido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem medir um resultado econômico que expresse a variação do Patrimônio Líquido medido a partir de regras e critérios econômicos.

4.2 – Os Requisitos do Lucro Econômico e o Modelo EVA®

Destacados os requisitos que devem ser atendidos pelos modelos de mensuração para permitir a apuração do lucro econômico na empresa, precisamos agora proceder sua análise comparativa ao modelo EVA® para verificar se este atende ou não aos requisitos.

4.2.1 Requisito 1

O primeiro requisito estabelecido para os modelos de mensuração baseados no resultado econômico indicou que:

- **Se** a empresa é um sistema aberto interagindo com seu ambiente, **e se** as influências do meio ambiente afetam o resultado econômico, **então** os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem refletir as influências do meio ambiente.

No capítulo 2, item 2.2, vimos que uma empresa, caracterizada como um sistema, é uma reunião de atividades que são executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar seu produto ou serviço. Destacamos também que existem diferenças entre os sistemas abertos e os sistemas fechados e que uma empresa é considerada um sistema aberto em razão de sua interação com o ambiente. Neste sentido, PEREIRA (2000) destaca que qualquer atividade empresarial, em sua essência, é uma atividade econômica. O caráter econômico de uma atividade decorre do consumo de recursos que, por serem escassos, possuem valor econômico, e da geração de produtos/serviços, que também possuem valor,

em virtude da utilidade ou satisfação que proporcionam. O modelo EVA® não dá ênfase a esse processo econômico. Ao não enfatizar o processo econômico o modelo EVA® não reflete todos os aspectos econômicos do ambiente, inclusive aqueles com potencial de geração de riqueza. Além disso, o modelo EVA® utiliza como principal fonte de informação a contabilidade o que o torna incapaz de refletir mudanças nos valores econômicos em virtude de mudanças no ambiente econômico como, por exemplo, oscilação de preços, inflação, taxas ou simplesmente, da passagem do tempo. Outro aspecto, pode ser inferido das palavras de EHBAR (1999, p.9) que destaca: *“como indubitavelmente já devem ter percebido, o sistema EVA® é fundamentado na proposta de que a responsabilidade primária da gerência é maximizar a riqueza para o acionista elevando ao máximo o preço por ação.”* Da citação de EHBAR podemos inferir que o modelo EVA® privilegia a maximização da riqueza do acionista. Embora esta visão seja bastante difundida no âmbito das finanças corporativas e o autor destaque na sua obra que esta visão é um tanto controversa, o que queremos é destacar que esta visão parece limitar o ambiente em que a empresa atua. MARONI NETO, na sua dissertação de mestrado, vai na mesma direção quando destaca:

“O modelo EVA® fixa como objetivo a maximização da riqueza do acionista. Com isso, o ambiente é percebido de forma fechada, envolvendo apenas os fornecedores de capital e os funcionários. Destacam-se os acionistas dentre os fornecedores de capital e incluem-se os gerentes entre os funcionários. A partir desta perspectiva, infere-se que o modelo EVA® não aceita os requisitos referentes ao ambiente, dada a perspectiva limitada dos stakeholders que se inter-relacionam com a organização.” (MARONI NETO, 2001, p.204)

4.2.2 Requisito 2

O segundo requisito estabelecido para os modelos de mensuração baseados no resultado econômico indicou que:

- o **Se** os resultados econômicos são gerados a partir dos eventos econômicos, **então** os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem ser estruturados sobre os eventos econômicos.

Vimos no item 2.3 e 2.5 dessa dissertação que no processo de transformação dos insumos (que são os processos e as atividades internas desenvolvidas para geração e venda dos produtos e serviços), verificamos a ocorrência dos eventos econômicos que transformam o patrimônio da empresa gerando seus resultados. Nesse contexto, o patrimônio de uma entidade é formado por um conjunto de ativos e passivos que representam respectivamente benefícios e sacrifícios presentes ou futuros de recursos econômicos (PEREIRA, 2000). Qualquer mudança no valor econômico dos recursos altera o valor do patrimônio da empresa mudando, portanto, o seu valor econômico. No modelo EVA® o resultado econômico é obtido excluindo-se as despesas com capital do lucro operacional obtido pela empresa. Ou seja, o modelo EVA® não permite a avaliação dos eventos econômicos que alteram a situação patrimonial da empresa. A avaliação é feita pelo total do resultado operacional gerado pelo capital investido desprezando as origens do resultado econômico da empresa que são os eventos e transações.

4.2.3 Requisito 3

O terceiro requisito estabelecido para os modelos de mensuração baseados no resultado econômico indicou que:

- o **Se** o custo de oportunidade existe em qualquer problema de decisão, **então** os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem incorporar o custo de oportunidade das alternativas disponíveis em qualquer problema de decisão.

A bibliografia estudada apontou como conceito de grande importância associado à mensuração do valor econômico o custo de oportunidade. Ao basearem suas decisões no princípio do custo de oportunidade os investidores estão na realidade buscando a criação da riqueza. A constatação feita pela economia de que as necessidades são ilimitadas e os recursos não, geram os problemas de escolha e prioridade entre várias alternativas e dão origem aos custos de oportunidade. A conclusão é de que a formação da riqueza, fundamentada na maximização do valor, está estreitamente ligada ao conceito de custo de oportunidade. O EVA®, ao levar em consideração o custo de oportunidade sobre o capital empregado nas operações vai de encontro aos princípios que norteiam a busca do valor econômico. Entretanto, o modelo não permite analisar o valor de um determinado recurso em seu melhor uso alternativo. O custo de oportunidade é focado com relação ao capital investido. Vimos que o critério de avaliação econômica dos ativos é o valor presente dos fluxos futuros de benefícios que são avaliados pelo custo de obtenção no mercado dos recursos ou serviços que deles se esperam. Dizendo de outra maneira, o modelo EVA® não contempla a incorporação dos custos de oportunidade nos

modelos decisórios das diversas áreas ou atividades da empresa o que não permite transparência na gestão do valor na medida em que ele é criado . O custo de oportunidade deveria ser aplicado, para medir corretamente o valor econômico, diretamente a cada decisão e o modelo EVA® só aplica o conceito sobre o capital empregado nas operações, sendo expresso por meio da despesa com capital.

4.2.4 Requisito 4

O quarto requisito estabelecido para os modelos de mensuração baseados no resultado econômico indicou que:

- **Se** o valor econômico de um ativo reflete o seu potencial de geração de benefícios futuros, descontados por uma taxa de custo de oportunidade, **então** os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem avaliar os ativos pelo valor presente do fluxo de benefícios futuros, descontados pelo custo de oportunidade.

No capítulo 2, item 2.6, destacamos que a mensuração do ativo deve espelhar o seu valor econômico em um determinado momento. Mais do que isso, mostramos que o valor econômico de um ativo é dado pelo valor presente do fluxo futuro de benefícios líquidos descontados por uma taxa de probabilidade e juro que reflita o custo de oportunidade. No modelo EVA®, os benefícios do capital investido são estimados através do cálculo do NOPAT, baseado nas demonstrações contábeis tradicionais, e não através do fluxo futuro de benefícios esperados do capital investido. Da mesma forma, o valor do capital investido é obtido através das demonstrações contábeis e não do desconto a valor presente dos fluxos futuros de

benefícios esperados . O valor contábil do capital investido não considera o valor presente líquido das oportunidades de investimento futuras.

4.2.5 Requisito 5

O quinto requisito estabelecido para os modelos de mensuração baseados no resultado econômico indicou que:

- Se a passagem do tempo implica na alteração dos valores econômicos dos ativos e passivos, e se, os eventos econômicos relacionados a manutenção de ativos e passivos ocorrem em determinados momentos do tempo ou durante a passagem do tempo, **então** os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem levar em consideração o valor do dinheiro no tempo.

Este requisito emerge do reconhecimento de que o tempo de ocorrência dos fluxos de caixa afeta os valores dos ativos e as taxas de retorno. No modelo EVA® não há referência direta ao reconhecimento do valor do dinheiro no tempo. O modelo, ao se basear nas demonstrações contábeis ajustadas, está influenciado pelos Princípios Contábeis Geralmente Aceitos que utilizam o custo histórico como base de valor. O custo histórico como base de valor desconsidera as alterações no valor dos ativos ao longo do tempo. Entretanto, EHBAR, comentando os diversos tipos de EVA® em virtude de mudanças nos ajustes contábeis, se refere superficialmente ao assunto como segue: *“A lista de ajustes contábeis potenciais é demasiadamente extensa para ser detalhada aqui. Os vários tipos de ajustes incluem o tratamento de coisas tais como: o timing do reconhecimento de despesas e receitas;...”* (EHBAR, 1999, p.133).

Portanto, podemos concluir que o modelo EVA® não faz referência direta ao reconhecimento do valor do dinheiro no tempo, utilizando apenas, conforme Ehbar, ajustes no *timing* do reconhecimento de despesas e receitas.

4.2.6 Requisito 6

O sexto requisito estabelecido para os modelos de mensuração baseados no resultado econômico indicou que:

- **Se** o resultado econômico é obtido a partir de regras e critérios econômicos, **e se**, estes critérios tem como base valor e não custos, **então** os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem utilizar regras e critérios econômicos.

As críticas associadas ao modelo EVA® destacadas na literatura estudada estão principalmente relacionadas com seus aspectos contábeis uma vez que a principal fonte de informações para o modelo é a contabilidade. Como se sabe, a contabilidade leva em consideração princípios, postulados e convenções que são genericamente chamados de Princípios Contábeis Geralmente Aceitos. O problema é que o resultado apurado de acordo com os princípios fundamentais de contabilidade não está em consonância com os conceitos de valor econômico. Para reduzir as distorções contábeis são realizados ajustes com a finalidade de colocar o foco no resultado econômico. Conseqüentemente, qualquer mudança nos ajustes contábeis vai originar um EVA® diferente. Entre os ajustes possíveis podemos destacar: o *timing* do reconhecimento de despesas e receitas, inflação, conversão de moedas estrangeiras, valoração de estoques, ativos intangíveis etc. Também

devemos observar que parte dos ajustes sugeridos pelos proponentes do modelo são ajustes contábeis. Ou seja, os ajustes também são baseados em custos e não em valor. Devemos enfatizar também que a utilização de ajustes específicos para cada empresa torna difícil a comparabilidade entre empresas. Outra crítica, derivada das anteriores e que já foi relatada no requisito 3, é que o custo de oportunidade deveria ser aplicado para medir corretamente o valor econômico, o que não ocorre na contabilidade. O modelo EVA® só aplica o conceito sobre o capital empregado nas operações.

4.2.7 Requisito 7

O sétimo requisito estabelecido para os modelos de mensuração baseados no resultado econômico indicou que:

- **Se** o resultado econômico é a variação da riqueza da empresa, **e se** a riqueza da empresa deve ser expressa pelo valor econômico do Patrimônio Líquido, **então** os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem medir um resultado econômico que expresse a variação do patrimônio líquido medido a partir de regras e critérios econômicos.

Destacamos no capítulo 2, item 2.5, que o resultado econômico pode ser definido como a renda efetivamente proporcionada pelo capital investido em um empreendimento. De acordo com PEREIRA (2000, p.111):

“O valor do patrimônio representa uma medida estática do valor da empresa e, se corretamente mensurado, espelha sua riqueza num determinado momento. Assim, o resultado econômico da empresa – calculado pela variação da sua

riqueza entre dois momentos – representa uma medida dinâmica do incremento do seu patrimônio.”

O resultado econômico calculado através do EVA® não representa a variação da riqueza da empresa, expressa no seu patrimônio líquido, entre dois momentos. O resultado econômico calculado pelo modelo EVA® representa o valor agregado em um determinado período e está relacionado a eventos passados, ou seja, já ocorridos. Como já vimos, o EVA® indica se o retorno dos investimentos é superior ao respectivo custo de capital. Esta indicação, entretanto, será válida somente para o período em análise. Ou seja, não leva em consideração toda a vida do empreendimento. Esta limitação, impede que o EVA® capture vários aspectos que influenciam o valor da empresa (principalmente os que não estão explícitos no seu patrimônio). Além disto, esta característica parece aproximar o EVA® mais de uma medida de eficiência de capital do que indicadora de criação ou destruição de riqueza ou indicadora de potencial de capacidade de criação de riqueza. Para se obter a variação ocorrida no valor da empresa precisamos levar em consideração a estimativa dos resultados esperados (EVA®) para os períodos subseqüentes. SILVA (2001, p.234) se pronuncia da seguinte forma sobre o assunto:

“(...) o EVA® de um período (EVA_p) é incapaz de identificar vários itens que influenciam o valor econômico global da empresa, ainda que ajustado pelos equivalentes de patrimônio (...). Como consequência, o EVA_p isoladamente não oferece contribuições relevantes para a gestão baseada no valor, a exemplo da contabilidade convencional e do fluxo de caixa de um dado período. Para superar esta limitação, deve-se adicionar o valor presente dos EVA® esperados (vpEVA) ao capital investido que, por seu turno, incorpora os EVA_p atual e anteriores. Assim, apura-se o valor econômico global da empresa, cuja variação entre os períodos evidencia a riqueza periódica gerada ou consumida na ótica da gerencia (...).”

Para superar estas dificuldades a Stern Stewart propõe a utilização de outro indicador, o MVA® ou Market Value Added. De acordo com EHRBAR (1999, p.35):

“A diferença entre o valor total de mercado (tanto de ações quanto de endividamento) e o capital total é um número que denominamos MVA – valor de mercado agregado.”

Devemos observar entretanto, que a proposta MVA® leva em consideração as expectativas do mercado e não dos gestores. KASSAI (2001, p.222) faz o seguinte comentário a este respeito:

“Se o EVA® é apurado com informações contábeis e o MVA® de dados do mercado, é extensiva a conclusão de que as informações contábeis não estão relacionadas significativamente com as de mercado. Extrapolando-se as afirmações, diz-se que o lucro contábil, de um único período, não é um forte indicador do valor da empresa. Enquanto o lucro e EVA® representam o resultado das operações internas, o valor de mercado representa o reconhecimento desse esforço e, também, das especulações em torno de outro mundo virtual dessa mesma empresa: o do mercado de capitais, com crenças e valores, metas, objetivos e horizonte temporal distintos.”

O quadro a seguir sumariza os requisitos estudados.

Quadro 6 – Os requisitos do lucro econômico e o modelo EVA®

No.	Requisitos	Modelo EVA®
1	Se a empresa é um sistema aberto interagindo com seu ambiente, e se as influências do meio ambiente afetam o resultado econômico. Então os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem refletir as influências do meio ambiente.	Não aceita
2	Se os resultados econômicos são gerados a partir dos eventos econômicos. Então os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem ser estruturados sobre os eventos econômicos.	Não aceita
3	Se o custo de oportunidade existe em qualquer problema de decisão. Então os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem incorporar o custo de oportunidade das alternativas disponíveis em qualquer problema de decisão.	Não aceita
4	Se o valor econômico de um ativo reflete o seu potencial de geração de benefícios futuros, descontados por uma taxa de custo de oportunidade. Então os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem avaliar os ativos pelo valor presente do fluxo de benefícios futuros, descontados pelo custo de oportunidade.	Não aceita
5	Se a passagem do tempo implica na alteração dos valores econômicos dos ativos e passivos, e se os eventos econômicos relacionados a manutenção de ativos e passivos ocorrem em determinados momentos do tempo ou durante a passagem do tempo. Então os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem levar em consideração o valor do dinheiro no tempo.	Não aceita
6	Se o resultado econômico é obtido a partir de regras e critérios econômicos, e se estes critérios tem como base valor e não custos. Então os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem utilizar regras e critérios econômicos.	Não aceita
7	Se o resultado econômico é a variação da riqueza da empresa, e se a riqueza da empresa deve ser expressa pelo valor econômico do Patrimônio Líquido. Então os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem medir um resultado econômico que expresse a variação do Patrimônio Líquido medido a partir de regras e critérios econômicos.	Não aceita

4.3 – As Informações Fundamentais do Modelo EVA® e os Requisitos do Lucro Econômico

No item anterior avaliamos cada um dos requisitos do lucro econômico estabelecendo comparação com os procedimentos utilizados no modelo EVA®. Neste item, vamos realizar procedimento inverso. Vamos rever as informações fundamentais do modelo EVA® fazendo alguns comentários à luz dos requisitos do conceito do lucro econômico.

No capítulo três dessa dissertação mostramos o EVA® como sendo uma medida de desempenho que considera, de acordo com seus proponentes, todos os custos de operação. De forma simplificada, o EVA® foi definido como sendo o resultado operacional após os impostos menos o custo do uso do capital fornecido por terceiros e acionistas.

A equação do EVA® demonstrada no item 2.3 foi:

$$\text{EVA}^{\circledast} = \text{NOPAT} - (\text{C}\% \times \text{TC})$$

ou:

$$\text{EVA}^{\circledast} = (\text{ROI}\% - \text{C}\%) \times \text{TC}$$

Onde:

- NOPAT é o lucro operacional líquido após tributação (Net Operating Profit After Taxes);
- C% é o custo percentual de capital;

- TC ou capital total é o montante de capital próprio e de terceiros (que pagam juros) investidos no período.
- ROI é o retorno sobre o capital investido (Return on Investment) obtido pela divisão entre o NOPAT e o capital total investido;

As equações acima destacam que, em essência, o EVA® é calculado como sendo o produto do retorno excedente gerado por um investimento pelo capital nele investido. Por sua vez, o retorno excedente proporcionado pelo investimento é calculado subtraindo-se do retorno sobre o capital investido (ou ROI% na equação acima) o custo do capital.

Podemos inferir das equações acima que o cálculo do EVA® se baseia em três informações fundamentais:

- No cálculo do NOPAT;
- No cálculo do custo do capital;
- No cálculo do capital investido.

Poderíamos considerar, verificando as equações, o cálculo do retorno sobre o capital investido (ROI) como sendo uma informação fundamental. Entretanto, o cálculo do retorno sobre o capital investido (ROI) é obtido pela divisão entre o NOPAT e o capital total investido. Por essa razão, não incluímos o cálculo do ROI na lista acima. Identificados os dados fundamentais para o cálculo do EVA®, vamos

fazer algumas considerações levando em consideração a aderência desses dados aos requisitos do conceito de lucro econômico.

4.3.1 O Cálculo do NOPAT – Net Operating Profit After Tax

No modelo EVA®, para se obter o valor criado ou adicionado é preciso contrapor o lucro operacional com os recursos necessários para se gerar este lucro operacional. Em outras palavras, o valor adicionado é o excedente do lucro operacional sobre a despesa com capital. Lembrando que a visão sistêmica do modelo EVA® tem como ponto de partida as demonstrações contábeis tradicionais da empresa, o lucro operacional é obtido através do cálculo do NOPAT – Net Operating Profit After Tax, conforme demonstrado no capítulo 3, item 3.4, dessa dissertação. Evidentemente, o lucro obtido desta maneira está influenciado pelos Princípios Contábeis Geralmente Aceitos que não contemplam os aspectos econômicos necessários a obtenção do resultado econômico. Para aproximar o resultado operacional obtido através do NOPAT – Net Operating Profit After Tax do resultado econômico desejado são propostos vários ajustes conforme descrito anteriormente no item 3.4. Por exemplo, Stewart destaca a necessidade de se descontar do lucro operacional as despesas com pesquisa e desenvolvimento (que na contabilidade americana devem ser contabilizadas como despesa do período) na medida em que estas criam valor no futuro. Ou seja, essas despesas são consideradas na verdade investimentos. De acordo com SILVA (2001) a orientação genérica oferecida por Stewart para identificar e tratar os itens merecedores de ajuste consiste em que tudo deve representar “(...) o caixa que os investidores

tiveram que colocar em risco na empresa e sobre o qual eles esperam retornos (...).”

SILVA (2001, p.205) complementa:

“Em outras palavras, o autor indica que deve-se eliminar as distorções contábeis convertendo os procedimentos exigidos pelas normas em procedimentos vinculados ao caixa (agora ou no futuro), migrando de uma ‘perspectiva pessimista dos credores’ para uma ‘perspectiva realista dos acionistas’. Logo, devem ser ajustados todos os resultados que prejudicam a apuração do montante de caixa colocado na empresa pelos investidores que tenha vínculo com o fluxo de caixa esperado. Interpreta-se, então, que o NOPAT representa o resultado contábil convencional não contaminado por exigências legais que prejudicam a apuração do aporte de caixa (ou equivalentes, inclusive reinvestimentos dos lucros gerados) efetuados pelos investidores.”

4.3.2 O Cálculo do Custo do Capital

Os capítulos 2 e 3 dessa dissertação destacaram a importância do custo do capital próprio na construção da riqueza e mensuração do valor. O custo do capital próprio é o custo de oportunidade do investidor e deve ser levado em consideração no cálculo da riqueza construída. Entretanto, o capital próprio, embora indispensável e importante como fonte de financiamento de qualquer empresa, é apenas uma das fontes de financiamento. Para calcular a riqueza gerada pela empresa, o modelo EVA® subtrai do lucro operacional após o imposto de renda as despesas com o capital próprio e de terceiros. A inclusão do custo do capital próprio como um item de despesa na apuração de resultado tornou-se peça chave na divulgação do EVA®. A popularização do conceito de que o capital próprio não é gratuito e possui um custo denominado custo do capital próprio está entre os benefícios da divulgação do modelo. Mais do que isto ajudou a difundir a idéia de que o conceito de criação de

valor para os acionistas está associado à existência de excedentes de retorno, ou seja, no conjunto, os investimentos precisam oferecer uma taxa de retorno superior ao custo médio dos capitais empregados para suportar estes investimentos. Os capitais empregados, evidentemente, incluem o capital próprio. Algumas características do cálculo do custo do capital no modelo EVA® extraídas de YOUNG e O'BYRNE (2003) são:

- O custo do capital é baseado em retornos esperados, e não em retornos históricos;
- O custo do capital é um custo de oportunidade que reflete os retornos que os investidores esperariam de outros investimentos de risco similar.
- O custo do capital de uma empresa não é função somente do custo de remuneração dos capitais de terceiros e próprio, mas também do volume de cada uma dessas fontes na estrutura de capital da empresa.
- As ponderações para as dívidas junto a credores e para o capital próprio são baseadas em valor de mercado e não nos registros contábeis, uma vez que queremos saber quanto custará à empresa levantar capital hoje junto ao mercado.
- A alíquota do imposto de renda da corporação é importante porque a despesa financeira é dedutível fiscalmente.

No modelo EVA® estas características estão incorporadas no cálculo do custo do capital através da utilização do CMPC – Custo Médio Ponderado de Capital ou WACC - Weighted Average Cost of Capital explicado no item 3.5.3 do capítulo 3.

4.3.3 O Cálculo do Capital Investido

O objetivo do cálculo do capital investido é saber quanto capital está sendo investido pelos acionistas e credores e quanto desse capital está sendo investido em atividades operacionais e não operacionais. Mostramos no item 3.6 que, de forma resumida, o capital operacional investido ou ativo operacional representa todos os investimentos necessários para que a empresa consiga gerar a receita operacional (caixa e aplicações, duplicatas a receber, estoques e imobilizações produtivas). Como no caso do cálculo do NOPAT, no modelo EVA® o capital investido é obtido através das demonstrações contábeis. Portanto, o capital investido obtido desta maneira está influenciado pelos Princípios Contábeis Geralmente Aceitos que não contemplam os aspectos econômicos necessários a obtenção do resultado econômico. O problema é que os fornecedores de capital estimam seus retornos ou custos de oportunidade com base no valor de mercado dos ativos ou no fluxo futuro de benefícios esperados. Vejamos um exemplo:

- NOPAT de \$ 5 milhões;
- Custo do capital (C%) de 10%;
- TC ou Capital Total Investido de \$ 40 milhões no início do ano;
- Valor de mercado do capital investido no início do ano : \$ 60 milhões.

O cálculo do EVA® considerando o capital investido no início do ano seria:

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

$$\text{EVA}^{\text{®}} = \$ 5 \text{ milhões} - (10\% \times \$40 \text{ milhões}) = \$ 1 \text{ milhão}$$

Entretanto, os investidores esperam um retorno de \$ 6 milhões (\$ 60 milhões x 10%) que poderia ser obtido se investissem seu dinheiro em outra oportunidade (custo de oportunidade dos investidores). Essencialmente, o problema ocorre em virtude do valor contábil do capital investido não considerar o valor presente líquido das oportunidades de investimento futuras. Estas oportunidades, embora não sejam levadas em consideração no balanço, podem ser precificadas pelo mercado.

Também neste caso, os proponentes do modelo sugerem vários ajustes para aproximar o capital investido obtido através das demonstrações contábeis do capital investido a valores de mercado. Para DAMODARAN (2002) o valor escritural (valor contábil) é um número que reflete não só as decisões contábeis tomadas no exercício em andamento como também as anteriores sobre como depreciar ativos, avaliar estoques e tratar aquisições por exemplo, o que exige ajustes. O autor complementa com a seguinte observação:

“Quanto mais antiga a empresa, maiores serão os ajustes necessários a seu valor escritural para que se tenha uma estimativa razoável do valor de mercado do capital investido no ativo instalado. Como isso exige conhecer e considerar todas as decisões contábeis tomadas com o tempo, haverá casos em que o valor escritural do capital é falho demais para ser confiável. Neste caso, é melhor estimar o capital investido a partir do zero, começando com os ativos de propriedade da empresa, estimando o valor de mercado de cada um deles e somando todos os valores. (DAMODARAN, 2002, p.423)”

4.4 - Considerações Finais

O capítulo que ora se encerra apresentou um conjunto de requisitos que devem ser atendidos pelos modelos de mensuração para permitir a apuração do lucro econômico. Uma vez deduzidos os requisitos procedemos a sua análise comparativa ao modelo EVA®. Para completar o estudo também realizamos procedimento inverso. Ou seja, revisamos as informações do modelo EVA® fazendo alguns comentários à luz dos requisitos do conceito do lucro econômico deduzidos. Embora pareça existir um certo consenso de que o modelo EVA® mede o resultado econômico, o presente estudo destacou a falta de aderência do modelo aos requisitos do lucro econômico deduzidos. Entretanto, o modelo EVA® ao considerar algum tipo de ônus sobre as origens de recursos, inclusive sobre aqueles associados aos acionistas, pode ser inserido no contexto do Resultado Econômico Residual. Este aspecto também parece ser o principal responsável pela associação do modelo EVA® a apuração do lucro econômico. Existem vários indicadores respaldados no Resultado Econômico Residual e o EVA® é um deles. Destacamos também que a não aderência do modelo EVA® aos requisitos deduzidos neste trabalho não invalida, na nossa pesquisa, sua utilização para a implantação da gestão baseada no valor.

CAPÍTULO 5 - CONCLUSÃO GERAL

O presente trabalho parte da constatação de que um importante aspecto no processo de avaliação do sucesso empresarial é a mensuração da sua capacidade de geração de riqueza. O tema tem recebido atenção crescente nos meios empresarial e acadêmico e provocado o aparecimento de modelos e técnicas que procuram medir a riqueza criada ou destruída por um empreendimento. Um desses modelos é o EVA® - Economic Value Added.

Diante deste contexto, o presente estudo fixou como objetivo geral descrever os requisitos do lucro econômico visando identificar os fatores que permitem mensurar adequadamente a geração ou destruição de valor. Outro objetivo fixado, relacionado com o aparecimento de um modelo que procura medir a riqueza criada ou destruída por um empreendimento, foi o de estudar o modelo de mensuração de resultado EVA® - Economic Value Added para compreender sua concepção teórica, seus elementos estruturais e seus aspectos metodológicos. Em termos específicos, fixou-se como objetivo analisar o modelo EVA® - Economic Value Added para verificar se atende os requisitos do conceito de lucro econômico e, com isto, evidenciar sua capacidade de mensuração da riqueza criada ou destruída por um empreendimento.

Vinculado aos objetivos propostos, identificamos o problema específico desta pesquisa exposto na seguinte questão: o EVA® - Economic Value Added, é um modelo de apuração do lucro econômico?

Diante do problema enunciado, a resposta antecipada apresentada ou hipótese formulada foi a seguinte: se o modelo EVA® atende aos requisitos do conceito de lucro econômico, então ele é um modelo de apuração do lucro econômico.

A análise dos requisitos que devem ser atendidos pelos modelos de mensuração para permitir a apuração do lucro econômico na empresa, e a sua confrontação com o modelo EVA® para verificar se este atende ou não aos requisitos destacados, revelou que o modelo EVA® não atende os requisitos necessários ao conceito de lucro econômico.

A resposta encontrada rejeita a hipótese adotada. O modelo EVA® não atende aos requisitos do conceito de lucro econômico. Portanto, não pode ser considerado um modelo de apuração do lucro econômico.

Esta conclusão esta baseada nas seguintes constatações:

- O modelo EVA® não captura totalmente as influências do meio ambiente que afetam o resultado econômico;
- O modelo EVA® não considera as origens do resultado econômico da empresa que são os eventos e transações econômicos;
- O modelo EVA® não incorpora o custo de oportunidade para todas as decisões que afetam o resultado econômico;

- O modelo EVA® não avalia os ativos individualmente pelo seu potencial de geração de benefícios futuros, e sim, pelo conjunto, com a denominação de capital investido.
- O modelo EVA® não leva em consideração, de forma explícita, o valor do dinheiro no tempo.
- O modelo EVA® parte do modelo contábil ajustado e não de regras e critérios econômicos com base em valor.
- O modelo EVA® não mede o resultado econômico pela variação do patrimônio líquido medido a partir de regras e critérios econômicos.

Com a finalidade de responder a questão principal desta pesquisa e atingir o objetivo específico proposto, foram estabelecidos objetivos amplos e problemas complementares.

O primeiro objetivo amplo foi o de descrever os requisitos do lucro econômico visando identificar os fatores que permitem mensurar adequadamente a geração ou destruição de valor. Este objetivo foi atingido através da elaboração do capítulo 2 que permitiu a descrição dos requisitos do lucro econômico no capítulo 4. A descrição dos requisitos permitiu responder o seguinte problema complementar: quais os requisitos do conceito de lucro econômico?

Com relação aos requisitos, as conclusões foram as seguintes:

- Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem refletir as influências do meio ambiente.
- Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem ser estruturados sobre os eventos econômicos.
- Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem incorporar o custo de oportunidade das alternativas disponíveis em qualquer problema de decisão.
- Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem avaliar os ativos pelo valor presente do fluxo de benefícios futuros, descontados pelo custo de oportunidade.
- Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem levar em consideração o valor do dinheiro no tempo.
- Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem utilizar regras e critérios econômicos.
- Os modelos de mensuração baseados no resultado econômico devem medir um resultado econômico que expresse a variação do patrimônio líquido medido a partir de regras e critérios econômicos.

O segundo objetivo amplo foi o de estudar o modelo de mensuração de resultado EVA® - Economic Value Added para compreender sua concepção teórica,

seus elementos estruturais e seus aspectos metodológicos. Este objetivo foi atingido através da elaboração do capítulo 3 que permitiu também responder aos seguintes problemas complementares: Quais as características do modelo EVA®? e quais os aspectos metodológicos que envolvem o modelo EVA®?

Com relação ao modelo EVA®, algumas conclusões extraídas do item 3.9 do capítulo 3 são:

- Não é conceito novo;
- Não realiza levantamento rigoroso da literatura pertinente;
- Enfatiza a riqueza criada pela ótica do acionista;
- Utiliza a contabilidade como principal fonte de dados;
- Identifica o custo do capital próprio;
- É de fácil entendimento, o que facilitou sua popularização.
- A solução, embora factível, não é definitiva.

A análise da bibliografia e modelos consultados apontam que as críticas acima colocam para o gestor o desafio entre simplicidade e entendimento (consubstanciadas na facilidade de cálculo e entendimento do modelo EVA®) e complexidade e precisão (consubstanciadas na exatidão com que se pretende capturar o verdadeiro valor econômico). Desta forma, a tentativa de se obter uma

medida teoricamente perfeita pode levar a grande complexidade que não servirá aos propósitos da empresa além de levar a decisões ou comportamentos não adequados aos princípios da criação de valor. Por outro lado, a escolha de uma medida adequada pode colocar a empresa no caminho de conseguir melhorias relevantes nas suas atividades mudando o comportamento de gerentes e funcionários. A conclusão é que o gestor deve buscar, dentro do contexto de gestão baseada no valor, uma medida que seja suficiente para eliminar ações que tragam prejuízo a empresa e ao mesmo tempo estimulem a ação em direção ao comportamento adequado lembrando que as medidas vão influenciar comportamentos e direcionar decisões. Além disto, a análise da bibliografia estudada parece indicar que nenhuma medida conseguirá, isoladamente, se adaptar a todas as empresas, negócios ou situações. Portanto, sugere-se a realização de pesquisas que objetivem verificar a aderência de outros modelos de mensuração aos requisitos do conceito do lucro econômico bem como o aprofundamento da pesquisa dos requisitos do lucro econômico. Pesquisas que estimulem e mostrem o caminho para a implantação gradual de uma gestão baseada no valor também são importantes. Por fim, destacamos que a presente pesquisa não teve a finalidade de esgotar o assunto e que o tema, em virtude de sua complexidade e importância, exige atenção dos profissionais e acadêmicos. Ademais, espera-se que o presente trabalho acadêmico tenha contribuído, ainda que de forma modesta, para o entendimento dos aspectos relacionados à mensuração do valor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. 3ª.ed. São Paulo: Atlas, 1999. ✓

ASSAF NETO, A. **"O sistema EVA de gestão financeira"**. Caderno de Estudos. São Paulo, FIPECAFI, v.9, nº.16, jul. /dez. 1997. ✓

BASTOS, N.T. de. **"Avaliação de desempenho de bancos brasileiros baseada em criação de valor econômico"**. Revista de Administração. São Paulo, v.34, nº.3, jul. /set. 1999.

BIO, S.R. **Sistemas de informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1985.

BRIGHAM, Eugene F.; GAPENSKI, Louis C.; EHRHARDT, Michael C. **Administração Financeira: Teoria e Prática**. São Paulo: Atlas, 2001.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim e MURRIN, Jack. **Avaliação de Empresas – Valuation: Calculando e Gerenciando o Valor das Empresas**. 3ª. ed. São Paulo: Makron Books, 2002. ✓

DAMODARAN, Aswath. **A Face Oculta da Avaliação: Avaliação de Empresas da Velha Tecnologia e da Nova Economia**. São Paulo: Makron Books, 2002.

EHRBAR, Al. **EVA: Valor Econômico Agregado: A Verdadeira Chave para a Criação de Riqueza**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999. ✓

ERNST & YOUNG. **Guia da Ernst & Young para Administração de Fusões e Aquisições**. (Editor Stephen L. Key) Rio de Janeiro: Record, 1992.

FERREIRA, Aurélio B. de H. **Novo Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3ª.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FISCHER, Irving. **A Teoria dos Juros**. 2ª. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1986.

FREZATTI, Fábio. **Gestão de Valor na Empresa**. São Paulo: Atlas, 2003. ✓

FREZATTI, Fábio. **Valor da Empresa: Avaliação de Ativos pela Abordagem do Resultado Econômico Residual**. São Paulo: Caderno de Estudos da FIPECAFI, nº. 19, set/dez – 1998, v.10.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. 7ª.ed. São Paulo: Harbra, 1997. ✓

GUERREIRO, Reinaldo; CATELLI, Armando. **Mensuração do Resultado Econômico**. In: **Controladoria uma abordagem de gestão econômica – Gecon**. CATELLI, A. (Coord) 2ª.ed. São Paulo: Atlas, 2001, p. 81 – 109.

GUERREIRO, Reinaldo. **Modelo conceitual de sistema de informação de gestão econômica: Uma contribuição à teoria da comunicação da contabilidade**. Tese de Doutorado. Faculdade de Economia Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1989.

HENDRIKSEN, ELTON, S.; VAN BREDA, Michael. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.

HICKS, John. **Valor e Capital**. 2ª.ed. São Paulo: Nova Cultural, 1987.

HUNT, E.K.. **História do Pensamento Econômico**. 7ª.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1981.

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da Contabilidade**. 6ª.ed. São Paulo: Atlas, 2000. ✱ ✓

JEVONS, W. S. **A Teoria da Economia Política**. São Paulo, Nova Cultural. 1987.

KASSAI, José Roberto. **O que é lucro operacional?** Goiânia/GO: Anais do XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade, 2000.

KASSAI, José Roberto; KASSAI, Silvia; ASSAF NETO, Alexandre. **Índice de especulação de valor agregado**. São Paulo: FEA/USP, 2001.

KASSAI, José Roberto. **Aspectos observados na conciliação entre os métodos Valor Presente Líquido (VPL) e Economic Value Added (EVA®)**. Tese de Doutorado. Faculdade de Economia Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2001. ✱ ✓

KREGER, R. **“Creating Economic Value”**. Mortgage Banking. Ago./98.

LOPO A. et. al. Avaliação de Empresas. In MARTINS, E. **Avaliação de Empresas: da mensuração contábil à econômica**. São Paulo: Atlas, 2001. ✕ ✓

MALVESSI, Entrevista publicada nos dias 14 e 15 de novembro de 2001 no Jornal VALOR ECONÔMICO. Página Principal e Caderno Empresas e Tecnologia - Gestão - pg. B-8

MARSHALL, Alfred. **Princípios de Economia: Tratado Introdutório**. São Paulo: Abril Cultural, Volume I e II, 1982.

MARTINS, E. (Org.) **Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica**. São Paulo: Atlas, 2001.

MARX, Karl, **O Capital – Crítica da Economia Política – Livro 1 – O processo de produção do Capital**. Rio de Janeiro: Bertand Brasil, Volume I e II, 1989.

MARX, Karl, **O Capital – Crítica da Economia Política – Livro 1 – O processo de produção do Capital**. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Os Economistas).

MOREIRA, Daniel Augusto. **Divisão e característica da ciência**. In: Curso de introdução à metodologia da pesquisa, 1998, São Paulo: Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado.

NASCIMENTO, Auster Moreira. **Uma contribuição para o estudo dos custos de oportunidade**. Dissertação de mestrado. Faculdade de Economia Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1998.

NÉLO, Ana Maria. **Metodologia Científica: estrutura da pesquisa contábil**. Revista Brasileira de Contabilidade, Brasília, v.28, nº 118, p.42-52, Jul/Ago, 1999.

NETO, Ricardo Maroni. **Análise comparativa entre modelos de mensuração de resultados: uma abordagem teórica sobre os fatores do ambiente econômico**. Dissertação de Mestrado. Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado. São Paulo: FECAP, 2001. ✓


PARISI, Claudio; NOBRE, Waldir de Jesus. **Eventos, Gestão e Modelos de Decisão**. In: **Controladoria uma abordagem de gestão econômica – Gecon**. CATELLI, A. (Coord) 2ª.ed. São Paulo: Atlas, 2001, p. 110 – 131.

PAULA LEITE, Hélio. **Contabilidade para administradores**. 2ª.Ed. São Paulo : Atlas, 1989.

PEREIRA, Carlos Alberto. **Contribuição à elaboração de um modelo de mensuração aplicado aos modelos de decisão dos principais eventos econômicos de instituições financeiras: uma abordagem de gestão econômica.** Tese de Doutorado. Faculdade de Economia Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2000.

PEREIRA, Carlos Alberto. **Ambiente, empresa, gestão e eficácia.** In: Controladoria uma abordagem da gestão econômica – Gecon. CATELLI, A. (Coord) 2ª.ed. São Paulo: Atlas, 2001, p. 35 - 80.

PRATT, Shannon P. **Cost of capital: estimation and application.** New York: John Wiley & Sons, 1998.

REIS, Ernando Antonio dos. **Valor da empresa e resultado econômico em ambientes de múltiplos ativos intangíveis: uma abordagem de gestão Econômica.** Tese de Doutorado. Faculdade de Economia Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2002. 

RICARDO, David. **Princípios da Economia Política e Tributação.** São Paulo: Abril Cultural, 1983.


ROSSETTI, José Paschoal. **Introdução à Economia.** 12ª.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

ROSSETTI, José Paschoal. **Introdução à Economia.** 19ª.ed. São Paulo: Atlas, 1987.

SANDRONI, Paulo. **Novíssimo Dicionário de Economia.** 7ª.ed. São Paulo: Editora Best Seller, 2001.

SANTOS, Theobaldo M. **Curso de Filosofia e Ciências. Manual de Economia.** São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1966.


SILVA, Adelphino Teixeira da. **Administração e Controle.** 8ª. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

SILVA, Paulo Roberto da. **Contribuição para o entendimento dos indicadores de valor baseados no mercado – uma proposta alternativa para o Market Value Added (MVA®).** Tese de Doutorado. Faculdade de Economia Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2001. 

SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações**. São Paulo: Abril Cultural, Volume I, 1983. (Os Economistas).

SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações**. São Paulo: Nova Cultural, Volume I, 1988. (Os Economistas).

SOMOGGI, L. "**Quem está realmente produzindo riquezas?**". Exame. 10/set./1997.

STEWART, III, G. Bennet. **The quest for value**. New York: Harper Business, 1999. 

YOUNG, S.David. **Some reflections on accounting adjustments and economic value added**. The Journal of Finance Statement Analysis, p.7-19, Winter 1999.

YOUNG, S.David; O'BYRNE, Stephen F. **A Gestão Baseada em Valor: Guia Prático para Implantação**. São Paulo: Bookman, 2003.  

ZOOK, Chris; ALLEN, James. **Lucro a Partir do Core Business: Estratégias Rentáveis de Crescimento**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATKINSON, Anthony. **Strategic performance measurement and incentive compensation**, European Management Journal, Vol. 16, N.º 5, pp552-561, Oct. 1998.

BOULTON, R.E.S.; LIBERT, B.D. e SAMEK, S.M. **Decifrando o Código de Valor: novas estratégias para investir, avaliar e gerenciar o que é importante na sua empresa**. Rio de Janeiro, Campus, 2001.

CAETANO, J.R. **“Porque a Brahma vale mais do que a Antarctica”**. Exame. 20 de outubro de 1999.

CAMPBELL, Andrew. **Keeping the engine humming**. Business Quarterly, Vol.61, Nº4, . pp40-46, Summer 1997

CAVALCANTE, Francisco Silva. **Como Implementar a Metodologia de Avaliação “EVA® & MVA®” em sua Empresa**. Apostila de Curso. 2001.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de Investimentos - Ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. Rio de Janeiro: Qualitymark - 2001.

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em Ciências Sociais**. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

DICKSON, H.C.; REEVES, J. **“EVA e Bank Stock Valuation – a Definitive Guide to Using EVA and MVA for Bank Stock Valuation and Analysis”**. New York: Smith Barney, December 1996.

DIERKS, Paul, PATEL, Ajay. **What is EVA and how can it help your company?** Management Accounting, Vol. 79, N.º 5, pp 52-58, Nov.1997

DRUKER, Peter Ferdinand. **As Novas Realidades: no governo e na política, na economia e nas empresas, na sociedade e na visão do mundo**. 4ª. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

FILHO, Rodolfo Rodrigues Pereira. **Análise do Valor. Processo de melhoria contínua**. São Paulo, Nobel, 1994.

FISCHMANN, Adalberto A. **Implementação de estratégias: identificação e análise de problemas**. São Paulo: FEA/USP, 1987.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1991.

GRANT, J. L. **"Foundations of EVA for Investment Managers"**. Journal Portfolio Management, Fall, 1996.

HAMEL, Gary, PRAHALAD, C. K. **Competing for the future**, Boston: Harvard Business School Press, 1995. 327p. (Trad.): **Competindo pelo futuro**. Rio de Janeiro: Campus. 1995.

HARRINGTON, H. James. **Gerenciamento Total da Melhoria Contínua: a nova geração da melhoria de desempenho**. São Paulo: Makron Books, 1997.

HRONEC, Steven M. **Sinais Vitais**. São Paulo: Makron Books, 1994

KAPLAN, R.S.; NORTHON, D.P. **A estratégia em ação**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Campos, 1997.

LEITNER, Peter J. *"Beyond the numbers,"* **Management Accounting**, Vol. 79, N.º 11, pp45-54, May 1998.

MÄKELÄINEN, E. (1997) **"Economic Value Added as a Management tool"**. Artigo disponível na internet na URL <http://kyypparti.hkkk.fi/~k23347> capturado em dezembro de 2001.

MÄKELÄINEN, E. (1998) **"Introducion to Economic Value Added EVA"**. Artigo disponível na internet na URL <http://kyypparti.hkkk.fi/~k23347> capturado em dezembro de 1999.

MCGEE, James, PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como ferramenta estratégica**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

NIERO FILHO, N. **"A guerra dos sistemas para medir desempenho"**. Gazeta Mercantil. São Paulo: 15/dez. /1998.

OLIVEIRA, Antonio Benedito Silva; PEREIRA, Carlos Alberto. **Preço De Transferência No Sistema De Gestão Econômica: Uma Aplicação Do Conceito De Custo De Oportunidade**. Disponível in www.ibct.com.br, 2001.

PARMENTER, David. **"Key performance indicators,"** Chartered Accountants Journal of New Zealand, pp60-71, Oct. 1991

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro, Campus, 1989.

RANGONE, Andrea. **"Linking organizational effectiveness, key success factors and performance measures: an analytical framework"**. Management Accounting Research, Vol. 8, N.º 2. pp. 207-219, Apr.1997.

ROSS, S.A.; WESTERTIELD, R.W.; JORDAN, B.D. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1998.

STEPHENS, Kenneth R; BARTUNEK, Ronald R. **What is economic Value Added?** Business Credit, Vol. 99, nº 24, 1997.

STEWART, III. **"EVA"**. Journal of Applied Corporate Finance. V.7, nº.2. Summer, 1994.

STEWART, III., **EVA TM : "fact and fantasy"**. Journal of Applied Corporate Finance, v.7, nº 2, Summer 1994.

STEWART, S. **EVA valor econômico agregado**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

TAKASHINA, Newton Tadashi, FLORES, Mario Cesar X. **Indicadores da qualidade e do desempenho: como estabelecer metas e medir resultados**, Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

TREVISAN AUDITORES. **"Relatório Balanços Transparentes"**. Gazeta Mercantil. São Paulo, 26/02/1999.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

UYEMURA, D.G. **"EVA": "A top-down approach to risk management"**. The Journal of Leading & Credit Risk Management. V.79, nº.6, fev./1997.