A Concepção do Economic Value Added - Eva® Como Custo de Oportunidade Para Dar Suporte Ao Processo Decisório

Patrícia Vieira Wagner

Resumo:

A busca pela competitividade talvez seria a palavra mais indicada para justificar as mudanças que vem ocorrendo no mundo atual. As empresas estão cada vez mais adotando instrumentos que lhes proporcionem a continuidade no mercado, um diferencial competitivo e, principalmente, maior retorno. Assim surge a necessidade de verificar se a empresa está sendo competitiva e agregando valor e não apenas, sobrevivendo no mercado. Um interessante instrumento para mensurar o retorno do capital é o Econimic Value Added - EVA® (Valor Econômico Agregado). Considera o custo do capital como fator determinante para a aplicação de recursos, verificando se houve ou não criação de riqueza. Com esse intuito, o objetivo do presente artigo é mostrar como a empresa pode verificar se está realmente agregando valor, na perspectiva do custo de oportunidade, calculando o Econimic Value Added - EVA® para dar suporte ao processo de tomada de decisão, no sentido de direcionar as decisões para os investimentos de maior retorno.

Área temática: Os Custos e a Tomada de Decisões

IX Congresso Brasileiro de Custos – São Paulo, SP, Brasil, 13 a 15 de outubro de 2002

A CONCEPÇÃO DO *ECONOMIC VALUE ADDED* - EVA® COMO CUSTO DE OPORTUNIDADE PARA DAR SUPORTE AO PROCESSO DECISÓRIO

TRABALHO 184

Resumo

A busca pela competitividade talvez seria a palavra mais indicada para justificar as mudanças que vem ocorrendo no mundo atual. As empresas estão cada vez mais adotando instrumentos que lhes proporcionem a continuidade no mercado, um diferencial competitivo e, principalmente, maior retorno. Assim surge a necessidade de verificar se a empresa está sendo competitiva e agregando valor e não apenas, sobrevivendo no mercado. Um interessante instrumento para mensurar o retorno do capital é o *Econimic Value Added* – EVA® (Valor Econômico Agregado). Considera o custo do capital como fator determinante para a aplicação de recursos, verificando se houve ou não criação de riqueza. Com esse intuito, o objetivo do presente artigo é mostrar como a empresa pode verificar se está realmente agregando valor, na perspectiva do custo de oportunidade, calculando o *Econimic Value Added* - EVA® para dar suporte ao processo de tomada de decisão, no sentido de direcionar as decisões para os investimentos de maior retorno.

Palavra-chaves: custo de oportunidade, tomada de decisão, *Economic Vlaue Added* – EVA[®] (valor econômico agregado).

Área Temática: Os Custos e a Tomada de Decisões

A CONCEPÇÃO DO *ECONOMIC VALUE ADDED* - EVA® COMO CUSTO DE OPORTUNIDADE PARA DAR SUPORTE AO PROCESSO DECISÓRIO

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, como nos demais países, busca-se incessantemente por uma "fórmula mágica" que resolva todos os problemas inerentes à administração de empresas. Nessa busca ininterrupta surgem alternativas que parecem ser a solução. Porém, na tentativa de resolver os problemas, empresas acabam aceitando como solução o que não passa de modismo e de oportunismo.

Assim, essas empresas, em vez de estarem focadas no que realmente lhes interessa, que, segundo Micklethwait e Wooldridge (1998), são os clientes e os produtos, estão centradas em aprender essas novas técnicas sem saber ao certo sua eficácia e aplicabilidade.

Essas técnicas fizeram com que o seu consumo nas empresas se tornasse um negócio interessante para quem as vende, sob diferentes formas, em que têm-se os *Master Business Administrations* - MBA, as faculdades, as palestras, os seminários, os livros, as consultorias, enfim tudo que promete dar uma solução aos problemas rumo a um maior grau de competitividade. Essas práticas são importantes, mas, é necessário que sejam implementadas com responsabilidade nas empresas, não apenas como uma forma de ganhar dinheiro ou de se autopromover no mundo do conhecimento.

Muitas técnicas surgiram e modificaram a maneira pela qual a empresa se manifestava. Entre elas a reengenharia, a qualidade total, o *just in time*. Todavia, é necessário que se tenha cautela antes de aplicar qualquer uma delas, pois cada empresa é única e individual. É necessário que as empresas busquem soluções para os seus problemas. Porém, algumas vezes, a solução pode estar dentro da própria empresa e, principalmente, nos seus clientes que constituem uma rica fonte de informações, as quais podem auxiliar na tomada de decisões. A empresa deve estar voltada para o cliente, respeitando seus costumes, preferências, culturas e, principalmente, suas opiniões, que podem servir como uma "consultoria" em relação à satisfação e exigência do mercado.

Outra fonte determinante na tomada de decisão é a opinião daqueles que participam do processo produtivo, pois conhecem os problemas e as dificuldades, podendo auxiliar na busca de uma solução para os obstáculos existentes. Essa fonte determinante está sendo atualmente reconhecida, prova disto tem-se na citação de Micklethwait e Wooldridge (1998, p. XXIV), "hoje, até o operário da linha de produção no mundo ocidental sabe que o ativo mais valioso é seu cérebro, não suas mãos". Estáse na era do capital intelectual, onde as máquinas são facilmente substituídas, bem como a matéria-prima e os outros bens tangíveis necessários à produção, mas o que não virou commodites foi o cérebro humano, que está sendo considerado um dos mais importantes diferenciais do mercado.

Para que as pessoas desenvolvam idéias é preciso que as empresas lhes forneçam subsídios para desenvolverem sua criatividade. A palavra chave nisso tudo, conforme Micklethwait e Wooldridge (1998, p. XXX), "é *confiança* - segundo a teoria é isso que manterá os *trabalhadores do conhecimento* leais e servirá de inspiração para o surgimento de novas idéias". Os autores ainda afirmam que muitas das inovações não deram certo por não considerarem este aspecto fundamental que é o cérebro humano.

A reengenharia fez com que milhares de pessoas perdessem seus empregos ou os fizessem de maneira diferente; o *downsizing* desestimulou os funcionários fazendo com que a própria qualidade caísse e com isso a satisfação do cliente.

A complexidade deste contexto faz emergir um número de soluções possíveis, de modo que uma simples declaração de preferência é inadequada na tomada de decisões principalmente quando se consideram as suas conseqüências.

Neste sentido, o objetivo deste estudo é mostrar como a empresa pode verificar se está realmente agregando valor, na perspectiva do custo de oportunidade, calculando o Valor Econômico Agregado - EVA® para dar suporte ao processo de tomada de decisão, no sentido de direcionar as decisões para os investimentos de maior retorno.

2. SIGNIFICADO DE TOMADA DE DECISÃO

A decisão, conforme Jones (1973, p.28), é "como um curso de ação escolhido por aquele que decide, que optou por determinado caminho por julgá-lo o mais eficaz à sua disposição para alcançar os objetivos ou o objetivo visado no momento – ou seja, a melhor maneira de resolver um problema em aberto". Assim, pode ser considerada como uma conclusão a que chegou uma determinada pessoa sobre como deve agir depois da análise de qual a melhor alternativa.

É importante ressaltar a necessidade de se ter diversas alternativas para poder escolher a mais adequada. Para isso o administrador deve dispor de informações. Para Hall (1984, p.127), "o volume e tipo de informação determina a certeza no processo decisório. A implicação é que quanto mais seguro o conhecimento, mais fácil e melhor é a tomada de decisões".

Anteriormente as decisões eram normalmente tomadas tendo como base à intuição. Com o passar dos anos esta intuição foi alicerçada por mecanismos matemáticos, lógicos, hipotéticos, projetáveis, simuláveis, entre outros fatores que, por ajudarem a compreender melhor as situações, fizeram com que o controle sobre estas aumentasse e influenciasse de forma significativa na tomada de decisão.

Kaufmann (1981, p.34) afirma que "a atitude correta, como disse Descartes, e depois dele Leilmitz e Bolzona, parece ser a atitude heurística – mistura de intuição inventiva e de lógica". Esclarece que "as regras da heurística, de acordo com Descartes, são também as que parecem ser importantes na conduta dos homens, assim como na conduta da pesquisa e na criatividade". Essa conduta deve ser fundamentada na verdade e na ética, sendo auxiliada por métodos matemáticos que forneçam situações cada vez mais próximas da realidade por meio de medidas e modelos que auxiliem na tomada de decisão.

Para Kepner e Tregoe (1971, p.153), o administrador só pode tomar uma decisão após considerar vários fatores e escolher aquela decisão que julga conveniente e que está de acordo com o que pode ser feito. Explica que é responsabilidade do administrador "selecionar a ação que obtém o máximo, ao menor custo e com o mínimo de desvantagens" ou seja, o administrador é o principal responsável em maximizar os resultados através de suas decisões.

A tomada de decisão, para Odiorne (1977, p.05), é considerada "como um tipo de comportamento (fazer uma escolha) que pode ser aprendido. Assim, as decisões que alguém toma no momento presente derivam de certas influências do passado. Mas o futuro pode ser mudado, mediante aprendizagem". Explicita que, dependendo do conhecimento e das experiências, as decisões podem ser alteradas e tornarem-se diferentes com o passar do tempo e que a aprendizagem é marco fundamental na tomada de decisão.

Essa tomada de decisão, conforme Kepner e Tregoe (1971, p.50-54), pode ter uma sequência de procedimentos que envolvem, facilitam e propiciam maior segurança para a tomada da melhor decisão. Esses procedimentos estão baseados nas seguintes etapas:

- a) os objetivos de uma decisão precisam ser primeiramente estabelecidos;
- b) os objetivos são classificados conforme a importância;
- c) são desenvolvidas ações alternativas;
- d) as alternativas são avaliadas levando-se em conta os objetivos estabelecidos:
- e) a escolha da alternativa mais capaz de atingir todos os objetivos representa a decisão experimental;
- f) a decisão experimental é examinada a fim de verificar se há possibilidade de consequências adversas no futuro; e
- g) os efeitos da decisão final são controlados por outras ações que evitem que possíveis conseqüências adversas se tornem problemas, e certificando-se que as ações já decididas serão executadas.

Ao determinar que o administrador levante mais de uma alternativa, faz com que este deslumbre alguns outros fatores, fatos, conseqüências, antes não considerados. Por conseguinte, possa escolher qual a melhor alternativa para a empresa, aumentando assim o número de possibilidades fazendo com que erros sejam minimizados e surpresas indesejáveis venham a acontecer. A importância dos objetivos é ressaltada por Kepner e Tregoe (1971, p.160) quando citam que "os objetivos que estabelece são suas linhas de orientação na utilização de recursos e na obtenção de resultados e retornos vantajosos".

Kepner e Tregoe (1971, p.178) defendem a sua abordagem argumentando que "uma análise sistemática de problemas em potencial é a melhor maneira, não apenas de dar sucesso a decisões passadas, mas de tornar decisões futuras menos numerosas e mais fáceis".

Odiorne (1977, p.09) menciona que existem sistemas que auxiliam na tomada de decisão e que têm a função de apontar o que deve ser feito em primeiro lugar, mostrar que há instrumentos e processos que podem auxiliar o trabalho, ajudar na análise do resultado do esforço para medir a eficácia da tomada de decisão e permitir a comparação do antes e depois.

O sistema de tomada de decisão que Odiorne (1977, p.10-11) sugere é o baseado em objetivos, que tem como premissas básicas:

- a) ter um objetivo em mente antes de dar a saída;
- b) levantar e organizar todos os fatos interessantes;
- c) identificar o problema (ver a diferença entre o que existe *agora* e os objetivos visados) e procurar descobrir suas causas;
- d) elaborar a solução e estabelecer algumas opções:
- e) estabelecer algumas ações de segurança, sob a forma de controle, para evitar o malogro; e
- f) peneirar as opções através de algum critério.

Infere-se pelo exposto que, tanto Odiorne quanto Kepner e Tregoe têm pensamentos semelhantes ao tratar o objetivo da empresa como base para toda e qualquer tomada de decisão. Acredita-se que esta premissa sirva para qualquer atitude desse tipo, pois, não é possível estabelecer uma meta sem saber onde se quer chegar e as decisões devem ser tomadas tendo como base várias possibilidades e possíveis soluções.

Carvalho (1978, p.165) afirma que "é prioritária a análise da tomada de decisões que reflita a passagem do conhecimento da realidade aos objetivos, diretrizes e recursos para a ação, ou seja, o processo de definição da estratégia global e elaboração dos programas e de indicação de projetos". Atém-se principalmente no planejamento de ações que levaram aos resultados almejados, isto é, a viabilidade das ações em relação ao objetivo. Ressalta ainda que o estudo do processo decisório deve estar ligado diretamente as ações e, para isto, devem ser considerados os seguintes aspectos:

- a) se foram elaboradas hipóteses e, posteriormente, alternativas de solução para cada problema relevante constatado;
- b) se essas alternativas de solução foram estabelecidas a partir de um conhecimento de realidade onde se verificou a adoção do método científico:
- c) se a escolha da alternativa de solução, considerada mais adequada, foi baseada em critérios e princípios científicos ou houve o predomínio de elementos subjetivos;
- d) se inicialmente foram definidas estratégias e objetivos a longo prazo para se chegar, progressivamente, aos de curto prazo;
- e) se foram consideradas variáveis de ordem política e financeira que aproximasse a decisão ao máximo da realidade onde se vai agir;
- f) se foram realizados estudos de coerência, através de diferentes testes, entre os objetivos, as diretrizes e os recursos.

Depreende-se diante do exposto que decidir é muito mais complexo do que dizer sim ou não, pois, a responsabilidade em decidir é que faz com que o tomador de decisões busque alternativas, analise sugestões e cenários, levante hipóteses e, principalmente, foque o seu objetivo, pois, ele é que norteia a decisão.

Diante deste contexto faz-se necessário à apresentação do que vem a ser o processo decisório, suas características, objetivos, peculiaridade e, principalmente, as funções e o perfil de quem o conduz.

3. PROCESSO DECISÓRIO

O primeiro item que deve ser expresso no processo decisório é onde e por quê ele existe na empresa, pois, é preciso que sejam identificadas suas características, peculiaridades e funções para que se entenda sua importância e relevância. De acordo com Fayol (1970, p.17), existem seis funções essenciais para qualquer tipo de empresa, são elas:

- a) função técnica: produção, fabricação, transformação;
- b) função comercial: compras, vendas, permutas;
- c) função financeira: procura e gerência de capitais;
- d) função de segurança: proteção de bens e de pessoas;
- e) função de contabilidade: inventários, balanços, preços de custo, estatística, etc; e
- f) função administrativa: previsão, organização, direção, coordenação e controle.

Esta última pode ser considerada a primordial no processo decisório, pois, como se pode constatar ela possui funções de planejamento, execução e controle, logo, decide o que vai ser feito, de que maneira e verifica quais os resultados que essa decisão trará.

Simon (1970, p.08) afirma que "os processos administrativos são processos decisórios, pois consistem no isolamento de certos elementos e nas decisões dos membros da organização, no estabelecimento de métodos de rotina para selecionar e

determinar esses elementos, e na sua comunicação àqueles por eles afetados". Em outras palavras, o processo administrativo determina o que fazer, como fazer e para quê fazer, limitando e guiando o comportamento das pessoas que compõem a organização.

Esse comportamento, conforme Simon (1970, p.09), está calcado em decisões que a organização toma pelo indivíduo, que são:

- a) na especificação de suas funções, fixando o âmbito e a natureza de seus deveres;
- b) na distribuição da autoridade, isto é, na determinação de quem terá poder para tomar novas decisões que afetam o indivíduo; e
- c) no estabelecimento de tantos limites à sua faculdade de agir quantos sejam necessários para coordenar as atividades de numerosos indivíduos na organização.

Constata-se que o individuo responsável pela tomada de decisão tem suas atitudes e funções definidas e limitadas pela organização, estas especificações são muito importantes para o responsável, pois, a partir destas definições ele sabe até onde pode ir e o que pode fazer.

O responsável por esta tomada de decisão normalmente exerce a função administrativa, que segundo Fayol (1970, 65-141), é constituída de:

- a) previsão no sentido de calcular o futuro e prepará-lo e desde logo agir;
- b) organização dotar a empresa de tudo que é útil a seu funcionamento:
- c) matérias-primas, utensílios, capitais e pessoal;
- d) comando fazer funcionar o corpo social;
- e) coordenação estabelecer a harmonia entre todos os atos de uma
- f) empresa, de maneira a facilitar o seu funcionamento e o seu sucesso; e
- g) controle verificar se tudo corre de acordo com o programa adotado, as
- h) ordens dadas e os princípios admitidos.

Fazer previsões significa tentar antecipar algo para que se possa analisar quais os resultados futuros e conseqüências que tais ações podem proporcionar. Organizar é importante no sentido de maximizar a eficácia e o resultado destas ações, para que com estas ferramentas, previsão e organização, sejam tomadas as decisões que trarão o melhor retorno. O comando, coordenação e controle estariam relacionados com o período de pós-tomada de decisão, no sentido de orientar, planejar, verificar e, porque não dizer, controlar os resultados para averiguar sua eficácia.

Segundo Barnard (1979, p.190), "a responsabilidade pelas decisões da organização precisa ser determinada positiva e definitivamente em muitos casos, porque a aptidão para decisões depende do conhecimento dos fatos e do propósito da organização, e é, portanto, ligado com a comunicação da organização". Fica explícito que a organização deve determinar quem vai tomar as decisões e, principalmente, quais objetivos e conhecimentos irão determinar estas decisões.

Guerreiro (1989, p.56) afirma que o processo destas decisões, "a nível empresarial, tem uma perfeita correspondência com o ciclo gerencial de planejamento, execução e controle. Assim as diversas etapas analíticas do processo de tomada de decisões podem ser identificadas com cada uma das fases do ciclo gerencial".

O planejamento foi incluído como função essencial da administração, segundo Motta (1991), desde o início do século até a época de Henri Fayol com o Planejamento-Previsão, Organização, Comando, Coordenação e Controle e de Luther Gulick com o Planejamento, Organização, Direção, Coordenação, Informação e Orçamento.

A visão clássica do planejamento, mencionada por Motta (1991, p.90), era a de um "instrumento racional analítico, sofisticado, centralizado, restrito ao topo da

organização, delegado a departamentos ou assessorias especializadas em planejamento com a função de fabricar planos e instituir sistemas de controle".

Segundo Ackoff (1983), o planejamento possui algumas características que nitidamente o tornam um processo de tomada de decisão, quando apresentado sob três formas:

- a) é um processo de decidir o quê fazer e como fazer, antes que se requeira uma ação, isto é, tomada antecipada de decisão;
- b) é um processo que envolve um conjunto de decisões interdependentes, formando assim um sistema de decisão; e
- é um processo que produz um ou mais resultados futuros, que se preocupa tanto em evitar ações incorretas quanto a diminuir os equívocos, avalia as decisões.

As instituições devem usar o controle em sua totalidade, pois, de nada adianta planejar e executar se não houver um controle dos resultados, para verificar se os mesmos estão de acordo com o esperado. Catelli (1999, p.138) afirma que "o controle deve ser executado nas áreas operacionais, na administração das áreas operacionais e na empresa em sua totalidade: avaliação de desempenho global e analítica".

Diante do exposto depreende-se que o processo decisório possui características bem definidas no que diz respeito as suas fases, funções e utilidades. A seguir será apresentado um dos instrumentos que pode auxiliar os tomadores de decisão na analise de quais são as melhores alternativas de decisão para a empresa.

4. A CONCEPÇÃO DO $ECONOMIC\ VALUE\ ADDED$ - $EVA^{\scriptsize (8)}$ COMO CUSTO DE OPORTUNIDADE

Fayol apud Silva (1960, P.23) afirma que "o objetivo principal da administração *deve ser* proporcionar o máximo de prosperidade ao empregador, juntamente com o máximo de prosperidade a cada empregado". Acredita-se que este seja o principal objetivo do EVA[®].

Vista como uma filosofia adotada por todos da empresa, desde os acionistas até o chão de fábrica, esta ferramenta é chamada, segundo Ehrbar (1999), de Sistema de Gestão EVA® (*Economic Value Added*) que é uma marca registrada pela empresa *Stern Stewart Management Services* de New York/USA.

Esta idéia, embora esteja sendo propagada nesta década, não é nenhuma novidade. Segundo Kassai et al (1999, p.178)., "David Ricardo, em seus tratados de economia, já em 1823, tratava da riqueza da empresa dessa forma, considerando o valor econômico agregado". Gomes (1996, p.60-61) ressalta que "o conceito de EVA $^{\mathbb{R}}$ é elementar. Sua origem está nos primórdios do capitalismo", com o que os economistas chamavam de custo de oportunidade.

Para Sandroni (1996, p.113-114), é o "conceito de custos utilizado por Marshall segundo o qual os custos não devem ser considerados como absolutos, mas iguais a uma segunda melhor oportunidade de benefícios não aproveitada". Assim, ao escolher uma alternativa e abandonar outra se deve levar em conta os benefícios não aproveitados pela rejeição como custo de oportunidade.

Ehrbar (1999, p.XVIII) afirma que, no Brasil, o EVA® é utilizado desde 1995 como medida global de desempenho para verificar a produtividade dos empregados e gerentes bem como aumentar o valor da empresa junto ao mercado.

O EVA®, conforme Ehrbar (1999, p.01) "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". Portanto, verifica, após o lucro, se a

empresa conseguiu adicionar valor aos seus acionistas, os quais injetaram dinheiro na empresa e não no mercado financeiro (fundos, ações, poupança, etc.) — Custo de Oportunidade. Se o ${\rm EVA}^{\circledR}$ for positivo os acionistas ganharam, caso contrário não adicionaram valor.

O EVA® considera o lucro econômico e não o contábil, ou seja, mesmo que a empresa tenha apresentado lucro líquido, após a apuração do imposto de renda, esta empresa só vai ter agregado valor se o seu lucro líquido for superior ao custo do seu capital próprio que, para Ross, Westerfield e Jordan (1998, p.264) é o retorno que os acionistas exigem. Leva em consideração o que os economistas chamam de lucro residual.

- O lucro residual, conforme Portella (2000, p.9-22), possui quatro características que fazem com que este se torne atraente:
 - a) consiste num modelo de avaliação baseado no valor presente dos fluxos de caixa futuros;
 - b) cancela as distorções inerentes a qualquer sistema de mensuração do lucro adotado na elaboração das demonstrações financeiras;
 - c) identifica de maneira facilitada os pontos fortes e fracos dos negócios através dos índices de rentabilidade; e
 - d) incorpora à contabilidade o custo do capital próprio.

Para Kassai et al. (1999, p.179), o EVA® é "o valor que a empresa agrega após remunerar todos os recursos investidos, quer sejam financiados pelo custo de capital de terceiros (Ki) ou pelo custo do capital próprio (Ke)". Após todas as despesas com recursos verifica qual o valor que está sendo adicionado à empresa.

O EVA[®], de acordo com a Consultec S/A (1996), "é a variável quantitativa que traduz o quanto os resultados de uma companhia está ultrapassando o seu custo de capital total incidente sobre os seus recursos movimentados". Desse modo, fica explicito que o EVA[®] é mensurável, logo torna mais fácil identificar os seus resultados.

Diante do exposto, pode-se verificar que o EVA[®] possui várias características que proporcionam resultados relevantes, que justificam sua importância e singularidade. Diante disto é importante que seja demonstrado como seu cálculo é feito e quais os fatores que devem ser considerados.

4.1 CÁLCULO DO EVA®

Antes de iniciar a apresentação do cálculo do EVA®, propriamente dito, é importante que sejam feitas algumas considerações em relação a definições e metodologias.

O EVA® pode ser calculado, segundo a Dextron Consultoria Empresarial (1995), por meio:

Da mensuração real da lucratividade da operação, através da comparação da lucratividade líquida da operação após o imposto e o custo total do capital empregado na operação. Neste caso, o capital é todo o dinheiro atrelado a equipamentos, propriedades, instalações, entre outros elementos produtivos que foram comprados, somados ao chamado capital de giro (dinheiro, estoques e contas a receber) e investimentos de longo prazo (ex: despesas com pesquisa e desenvolvimento, treinamento e educação gerencial, etc).

Cabe ressaltar que os investimentos de longo prazo, citados acima, são definidos pela contabilidade como diferidos. Para Marion (1993, p.73), "diferido são aplicações que beneficiam a empresa por um longo período. O caso mais comum são os gastos pré-operacionais, onde a empresa "investe" recursos antes de começar a operar

(funcionar): propaganda institucional, contratação e treinamento do quadro de funcionários, abertura de firma etc." Logo, diferem de investimentos, pois, normalmente são remunerações de serviços que beneficiam a empresa por vários anos e não se referem a aquisições de tangíveis.

É importante que os tomadores de decisão tenham clareza de quais elementos estão envolvidos no cálculo para não obterem informações distorcidas do que realmente almejam, por isso, é importante que seja bem classificado cada elemento envolvido no cálculo.

O EVA® pode ser calculado através da seguinte fórmula:

$$EVA^{\mathbb{R}} = NOPAT - C\%(TC)$$

Onde:

NOPAT = lucro operacional líquido após tributação C% = custo percentual de capital TC = capital total

Logo, se esses elementos não forem bem identificados os tomadores de decisão terão resultados deturpados. Cabe ressaltar que o custo percentual de capital pode variar de empresa para empresa, uma vez que, a escolha para o tipo de remuneração desejada é peculiar de cada uma, embora o objetivo de todas seja o mesmo, gerar um EVA® cada vez maior. Ehrbar (1999, p.106-107) afirma que só existem quatro maneiras de se fazer isto:

- a) Cortar custos e reduzir impostos para aumentar o NOPAT sem acrescer capital. Ou seja, operar de forma mais eficiente para ganhar um maior retorno sobre o capital já investido no negócio.
- b) Empreender todos os investimentos nos quais o aumento de NOPAT será maior do que o aumento de encargos de capital. Ou seja, investir em crescimento lucrativo, empreendendo todos os projetos com valor líquido presente positivo que prometam produzir um retorno sobre capital que exceda o custo de capital.
- c) Retirar capital de operações quando as economias decorrentes da redução dos encargos de capital excedam qualquer redução de NOPAT. Ou seja, deixar de investir 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 receber (ambas representam investimentos de capital).
- d) Estruturar as finanças da empresa de forma tal que minimizem o custo de capital, algo que reside exclusivamente nos domínios do departamento financeiro, do CEO e do conselho de administração.

Mesmo seguindo todos estes conselhos, a empresa corre o risco de apresentar um EVA® negativo. E o quê significa isto? Significa que a empresa não está cobrindo seus custos de financiamento, sejam eles de mão-de-obra, custo de distribuição, custos de material, custo de marketing, não importa quais sejam. Para Ehrbar (1999, p.105), "o que um EVA® negativo não significa é que uma unidade de negócios seja automaticamente uma perdedora sem esperanças que deva ser fechada ou vendida. Por ser o EVA® uma medida de melhoria contínua, tornar o EVA® negativo menos negativo é tão criador de riqueza quanto tornar um EVA® positivo mais positivo".

Mais importante do que saber se o EVA® é positivo ou negativo é saber interpretar e utilizar as informações geradas por estes números. Porém, antes de fornecer estes números, para o cálculo do EVA® são necessários alguns ajustes, dentro da contabilidade, que devem ser respeitados segundo o país em que este está sendo aplicado.

4.2 ABRANGÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DO ECONOMIC VALUE ADDED - EVA®

O EVA®, conforme Ehrbar (1999, p.03), pode ser utilizado "por qualquer empresa, pública ou privada, em qualquer setor industrial, a produzir resultados superiores para acionistas, funcionários e clientes". Aos acionistas, por agregar maior valor à empresa, conseqüentemente às ações; aos funcionários, devido à distribuição da participação dos lucros e os bônus oferecidos pela empresa como incentivo; e aos clientes, com produtos de maior qualidade a preços menores.

Qualquer empresa que tenha interesse em aumentar o valor para seus acionistas pode utilizar o EVA® como medida de desempenho, porém, respeitando suas características. Menciona que empresas da área de varejo, telecomunicações, informação de crédito, gerenciamento de bases de dados, transportes de cargas e logística, transporte rodoviário, serviços industriais, serviços financeiros, assistência médica, entre outras, já utilizaram o EVA® e o aprovaram. Entre as empresas que utilizam o EVA® cita a Coca-Cola, Umbro, AT&T, Brahma, Sadia, Andrade Gutierrez, Aços Villares e Quacker.

Em relação aos funcionários, este sistema tem como meta o comprometimento de todos da empresa para que com isto alcance seus objetivos, haja vista que o sucesso do processo depende de todos. O sistema EVA^{\circledR} faz com que todos, desde os gerentes até o chão de fábrica, entendam o que acontece e quais as conseqüências de suas ações sobre o EVA^{\circledR} dentro da empresa. Isto é feito através de palestras, seminários, treinamentos e simulações, onde todos compreendem o que é o EVA^{\circledR} e qual a sua influência em suas remunerações e, principalmente, mostrar a relação de interdependência que existe entre as atitudes de todos e o resultado final do EVA^{\circledR} .

No que concerne às vantagens do EVA® Ehrbar (1999, p.13-17) comenta que uma delas é fazer com que as pessoas percebam que dependem umas das outras para obter o sucesso e alcançar os objetivos propostos. Pois, se a empresa paga mal seus funcionários estes tenderão a não atender bem e também a não desenvolver de maneira eficaz suas ações, uma vez que não há comprometimento com a mesma. Igualmente acontece com os fornecedores, se forem pagos com atraso ou com lentidão, provavelmente alterarão suas formas de pagamento e também não se sentirão na obrigação de fazer entregas em dia.

Outro fator é que se o produto não apresentar a qualidade desejada, seus clientes não se sentirão satisfeitos e procurarão a concorrência, sem manter com a empresa nenhum laço de fidelidade. Além disso, depende da comunidade, do meio ambiente, da sociedade, da economia, do governo e de muitos outros fatores que envolvem uma empresa. O sistema de gestão alicerçado no EVA® faz com que todos entendam esta corrente e que só será possível agregar valor se todos, sem exceção, estiverem satisfeitos.

Além da vantagem de saber se está ou não agregando valor à empresa, pode-se ressaltar, ainda, conforme Oscar Malvessi, professor-assistente do Departamento de Finanças da Fundação Getúlio Vargas, como vantagens:

a) tomada de decisões, tecnicamente orientadas, sobre como investir e utilizar os recursos que criem valor;

- b) análise da estrutura dos ativos e de capital; e
- c) transformação da administração com visão de proprietário.

Esta última vantagem está diretamente ligada a um plano de bônus EVA®, o qual faz com que os gerentes se sintam proprietários do negócio e estejam diretamente relacionados com o sucesso ou fracasso da empresa.

Como dificuldades, segundo Gomes (1996, p.60-61), existem três erros cometidos pelas empresas ao adotarem o EVA®:

- a) as companhias tentam implementá-lo da noite para o dia, e os gerentes não têm tempo para entendê-lo;
- b) reservam pouco tempo para treinamento; e
- c) a forma como o EVA® é comunicado aos funcionários.

Comenta que "O EVA® é um cálculo financeiro. Ele não leva em conta alguns aspectos". Logo, ressalta-se que seu uso não deve ser aleatório e que ao implantá-lo alguns cuidados deverão ser tomados.

4.3 SISTEMA DE BÔNUS EVA®

As pessoas tendem a fazer aquilo que lhes é recompensado. Elas sempre estão esperando algo em troca quando executam alguma tarefa. Os planos de remuneração no caso do EVA[®] normalmente possuem quatro objetivos principais que, de acordo com Ehrbar (1999, p.77), são:

- a) Alinhar interesses da administração e dos acionistas, dando aos administradores a motivação para escolherem estratégias e tomarem decisões operacionais que maximizem a riqueza do acionista.
- b) Oferecer suficiente alavancagem, medida pela variabilidade das recompensas potenciais, para motivar gerentes a trabalharem horários mais longos, assumirem riscos e tomarem decisões desagradáveis, como dispensar funcionários ou fechar uma fábrica.
- c) Limitar o risco de retenção, ou o risco de que gerentes valorizados debandem atrás de uma oferta melhor, especialmente durante períodos de baixa setorial e recessões.
- d) Manter os custos dos acionistas num nível aceitável.
- O EVA[®] alinha as metas da gerência com as do acionista, lhes recompensando através de bônus os seus resultados. E isso é alcançado através das metas essenciais do sistema, alinhadas a estes objetivos aqui mencionados, que, segundo Ehrbar (1999, p.85), são:
 - a) Ligar incentivo de desempenho mais estreitamente a aumentos de riqueza para acionistas;
 - b) Oferecer um foco único para a gerência de operações, o orçamento de capital, planejamento, avaliação de desempenho e remuneração variável;
 - c) Promover uma cultura de alto desempenho e propriedade, onde os gerentes tomam a iniciativa para criar valor.

Desse modo, primeiramente estabelece-se uma meta em termos de EVA® para o período e um bônus para esta meta. Caso o administrador a ultrapasse será somado ao seu bônus um percentual que variará em função do percentual ultrapassado, não havendo um teto máximo; caso não o atinja, o percentual será reduzido na mesma

proporção. O bônus é dividido com uma parte sendo recebida em dinheiro pelo funcionário e a outra depositada em um banco de bônus.

Este fracionamento é definido pela empresa em função da sua política, sendo este depósito feito para cobrir eventuais resultados negativos futuros, não só por desempenhos negativos, mas também com a finalidade de suavizar possíveis adversidades mercadológicas, as quais fogem ao controle da organização. A retirada deste saldo em períodos futuros dependerá do percentual estipulado pela empresa e sua redução poderá ser utilizada como um termômetro para o desempenho do funcionário. Caso o administrador resolva pedir demissão, seu saldo será perdido e isto, conforme Ehrbar (1999, p.88), "age como um par de algemas de ouro para gerentes altamente bem-sucedidos".

De acordo com a política e estrutura da empresa, os bônus concedidos podem ter ainda uma parte convertida em opções de ações, o que garante para a empresa que os funcionários procurarão ainda mais voltar seu trabalho para o longo prazo, fazendo com que suas atitudes reflitam no preço das ações da empresa.

Ehrbar (1999) comenta que a maneira pela qual os funcionários são avaliados é fundamental para que compreendam e aceitem a metodologia. Explica que, se os gerentes operacionais forem avaliados pelo EVA® consolidado da organização não entenderão como seus desempenhos poderão modificar o todo, uma vez que podem ter um desempenho fantástico na sua unidade específica e a empresa, de uma forma geral, pode ir mal em termos de sistema. O que o autor sugere é que esta medida consolidada deve ser utilizada na avaliação apenas dos altos executivos da empresa, com o mesmo procedimento sendo usado na conversão de bônus em ações, pois para alguns gerentes operacionais pode ser difícil visualizar como suas atitudes irão influenciar no preço das ações ou como sua remuneração está sendo medida pelo desempenho negativo de outros.

Segundo um estudo realizado na Oakland University, comentado por D'Ambrósio (1999), feito em empresas norte americanas, "o EVA® ligado à remuneração melhora em 9% a performance do acionista no primeiro ano, 12% no segundo ano e 10% no terceiro".

Ehrbar (1999, p.09) comenta que o EVA® diz respeito a pessoas, pois é da criatividade, da vontade de obter sucesso, dos esforços incansáveis e da motivação que provêem os resultados deste sistema. Assim, os elementos chaves do sistema de bônus EVA®, conforme Ehrbar (1999, 86), são:

- a) remuneração por EVA® crescente;
- b) inexistência de chão ou tetos;
- c) bônus-alvo;
- d) banco de bônus; e
- e) alvos de desempenho determinados por fórmula e não por negociação.

A frase de Stern Stewart (1999, 84-85) que melhor define o sistema de bônus do EVA® é a seguinte: "o EVA® faz com que os gerentes fiquem ricos, mas somente se eles fizerem com que os acionistas fiquem muito ricos". Não tem como os gerentes ganharem sem terem em mente que os acionistas também ganharão e que sua remuneração está intrinsecamente ligada a isto, há uma grande relação de dependência, que o próprio sistema deixa bem clara.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como pode-se verificar o EVA® possui características e finalidades bem específicas que tendem a atender a necessidade das empresas no que tange a mensuração da criação ou não de riqueza. Logo, pode ser utilizado como um instrumento que auxiliará de forma direta e precisa na tomada de decisão fornecendo informações que contribuam para um bom direcionamento na escolha de alternativas.

Através dos cálculos do EVA® verifica-se a viabilidade ou não do investimento, bem como se identifica aquele que pode trazer maior retorno para a empresa. Um EVA® negativo significa que a empresa não está cobrindo seus custos, porém, mais importante do saber se o EVA® é positivo ou negativo é importante que seja feito uma análise comparativa com momentos anteriores, pois, um número negativo menor do que o existente também pode ser considerado uma criação de riqueza e um EVA® positivo menor do que já existente não é um bom sinal, logo, a interpretação das informações é imprescindível.

Cabe ressaltar que existem ajustes e peculiaridades que devem ser considerados quando da aplicação do EVA® pela empresa, pois, cada uma está inserida em um ambiente peculiar e possui características inerentes ao ramo, fluído de informações, hierarquias, informatização e tecnologia. E, o mais importante, possuem pessoas únicas que contém histórias, formações e visões diferenciadas e são essas pessoas que deverão tomar as decisões utilizando-se ou não deste instrumento de Gestão.

Estas pessoas têm como fator motivacional e comprometedor o sistema de bônus variável tendo ligação direta com o $\mathrm{EVA}^{\$}$, pois, é a partir do bônus que as pessoas passam a ser remuneradas de acordo com a criação de valor que proporcionam à empresa.

Diante desses fatores tem-se atingido o objetivo do presente artigo que é mostrar como a empresa verifica se está realmente agregando valor, na perspectiva do custo de oportunidade, calculando o *Econimic Value Added* - EVA® tendo como suporte ao processo de tomada de decisão este instrumento, direcionando as decisões para os investimentos de maior retorno.

6. REFERÊNCIAS

ACKOFF, Russell L. **Planejamento empresarial.** Rio de janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983.

BARNARD, Chester I. As funções do executivo. São Paulo: Atlas, 1979.

CARVALHO, Horácio Martins de. **Introdução à teoria do planejamento.** São Paulo: Brasiliense, 1978.

CATELLI, Armando; PEREIRA, Carlos Alberto; VASCONCELOS, Marco Túlio de Castro. Processo de gestão e sistemas de informações gerenciais. In: CATELLI, Armando (coord.). **Controladoria:** uma abordagem da gestão econômica – GECON. São Paulo: Atlas, 1999, p. 127-146.

CONSULTEC S/A. **Novo direcionador dos preços das ações**. Salvador: Ritmmo – MBA – Empresarial, abr./1996.

D'AMBRÓSIO, Daniela. EVA[®] determina remuneração de executivos. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 15/06/1999.

DEXTRON Consultoria Empresarial. **Gestão baseada no Valor Econômico Agregado** (EVA – *Economic Value Added*), 1995.

EHRBAR, Al. **EVA - Valor Econômico Agregado**: a verdadeira chave para a criação de riqueza. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

FAYOL, Henri. Administração industrial e geral. São Paulo: Atlas, 1970.

GOMES, Maria Tereza. Sua empresa dá dinheiro? Não olhe só para o lucro. Um método novo, o EVA, calcula se o capital investido está sendo devidamente remunerado. **Exame**. São Paulo, p.60-61, 03/07/1996.

GUERREIRO, Reinaldo. **Modelo conceitual de sistema de informação de gestão econômica:** uma contribuição à teoria da comunicação da contabilidade. São Paulo. 1989. 385f. Tese (Doutorado em Contabilidade) — Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

HALL, Richard H. **Organizações:** estrutura e processos. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil, 1984.

JONES, Manley Howe. Tomada de decisões pelo executivo. São Paulo: Atlas, 1973.

KASSAI, José Roberto et al. **Retorno de investimento**: Abordagem Matemática e Contábil do Lucro Empresarial. São Paulo: Atlas, 1999.

KAUFMANN, Arnold. A ciência da tomada de decisão. 2.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

KEPNER, Charles H.; TREGOE, Benjamin B. **O administrador racional.** São Paulo: Atlas, 1971.

MALVESSI, Oscar. Empresas criam ou destroem riquezas. São Paulo. (mimeo)

MARION, José Carlos. Contabilidade empresarial. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1993.

MICKLETHWAIt, John e WOOLDRIDGE, Adrian. **Os bruxos da administração:** como entender o babel dos gurus empresariais. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

MOTTA, Paulo Roberto. A ciência e a arte de ser dirigente. Rio de Janeiro:Record, 1991.

ODIORNE, George S. **Administração por objetivos.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1977.

PORTELLA, Gualter. Lucro residual e contabilidade: Instrumental de análise financeira e mensuração de performance. **Caderno de Estudos da FIPECAFI/FEA/USP**. São Paulo, nº 23, p. 9-22, janeiro/junho 2000.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JORDAN, Bradford D. **Princípios de administração financeira.** São Paulo: Atlas, 1998.

SANDRONI, Paulo. **Dicionário de administração e finanças.** São Paulo: Best Seller, 1996.

SILVA, Benedicto. Taylor e Fayol. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1960.

SIMON, Herbert A. Comportamento administrativo. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1970.