

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS – FUCAPE**

ANDREA FURTADO SIMÕES

**ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE REMUNERAÇÃO VARIÁVEL E
VALOR DA EMPRESA: o caso de uma siderúrgica de grande porte**

VITÓRIA

2008

ANDREA FURTADO SIMÕES

**ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE REMUNERAÇÃO VARIÁVEL E
VALOR DA EMPRESA: o caso de uma siderúrgica de grande porte**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Annor da Silva Júnior

Co-orientador: Prof. Dr. Bruno Funchal

VITÓRIA

2008

Dedico este trabalho a toda
minha família, em especial, ao
meu marido e à minha mãe,
grandes incentivadores
sempre.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela graça da vida e pelo conforto dos momentos desaminadores.

Ao Marcello, por sempre me trazer de volta ao rumo.

À minha mãe, apoio de todas as horas.

Ao Professor Dr. Annor da Silva Júnior, pelas orientações, sugestões e indicações do caminho a seguir para conseguir realizar esse trabalho. Sem sua disponibilidade e apoio ele não seria possível.

Ao Professor Dr. Bruno Funchal, pelo apoio, orientação e sugestões que contribuíram muito para o enriquecimento do trabalho.

À ArcelorMittal Tubarão, por acreditar no meu trabalho, dando-me o apoio necessário para conclusão do curso.

RESUMO

O objetivo do presente estudo é identificar a relação entre a remuneração variável e o valor da empresa ArcelorMittal Tubarão. Para atender ao objetivo principal, foi realizada uma análise estatística com dados históricos da empresa do período de 1996 a 2005, época em que esta fechou seu capital na Bolsa de Valores. Para tanto, analisou-se a relação entre a remuneração variável, que é representada pela participação nos resultados e que apresenta a ótica dos indivíduos, e pelo valor da empresa, apresentado pela ótica da organização. Isso avalia se uma maior distribuição na remuneração variável relaciona-se de forma positiva ou negativa com o valor da empresa. A fundamentação teórica, numa das vertentes do trabalho, é abordada de acordo com a corrente teórica organizacional, e tem como foco o comportamento organizacional, as teorias da motivação e expectativa e a influência da remuneração estratégica, que é conhecida como plano de participação dos empregados da Arcelormittal Tubarão em seus resultados. Em outra vertente, são abordadas as correntes teóricas econômicas, em que se destaca a assimetria de informação como principal questão entre a ótica dos indivíduos, a ótica da organização e os modelos de avaliação de empresas utilizados em outras pesquisas. Quanto ao enfoque metodológico, a pesquisa caracteriza-se como quantitativo-descritivo, do tipo teste de verificação de hipótese. Conclui-se por meio dessa pesquisa que existem evidências que indicam que a hipótese do valor da remuneração variável está relacionada positivamente ao valor da empresa, dessa forma o modelo proposto explica a relação indicada no trabalho. Os resultados estatísticos apresentam limitações, pois estas podem estar contidas no modelo de avaliação de empresas, por se tratar de testes não-paramétricos. Para novas pesquisas, novos estudos, da mesma natureza, podem ser feitos com outros modelos de avaliação, ampliando o número de anos e de empresas nos testes empíricos e considerando a disponibilidade dos dados com o passar do tempo.

ABSTRACT

The main objective of this study is to identify the relationship between variable remuneration and the economic value of the company ArcelorMittal Tubarão. In order to achieve this main goal, it was developed a statistic analysis with historical data from the company between 1996 and 2005. In this time the company closed their capital in Brazilian stock trading center. To make it possible, this study analyzed the relationship between variable remuneration, represented here by profit gains, in the individual point of view, and the economic value of the company, in the organization point of view. This analysis presents results about if the fact of the company distributes more profit gains are related in a positive or negative way with the economic value of the company. The theory used to base this study, in one of the branches of this study, is approached in organizational theory, especially motivational expectancy theory and the influence of strategic remuneration, represented from the “plano de participação dos empregados da Arcelormittal Tubarão em seus resultados”. In other branch of the theory, there are economic theories, especially asymmetric information and economic value of the company. In the methodology approach, this research presents a qualitative-descriptive research, of hypothesis verification. By this research, we can conclude there is an indication that the hypothesis of the pay-for-performance value is related with economic value in a positive way, explaining the relationship presented in this study. Statistic results present their limitations, because we used non-parametric regression tests. We recommend, to future studies, use different kind of company evaluation methods and the amplification of the number of observations of the facts.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Modelos de avaliação de empresas.....	18
Quadro 2: Principais teorias de motivação.....	24

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Termos-chave e implicações da teoria da expectativa de Vroom.....	28
Figura 2: Adequação entre o perfil do sistema de remuneração e o perfil gerencial – empresa de gestão avançada.	32
Figura 3: Política de remuneração global.....	488

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estatística Descritiva.....	56
---------------------------------------	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Dispersão entre variáveis.	57
Gráfico 2: Estimação por Kernel.	58

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	21
2.1 TEORIA COMPORTAMENTAL	21
2.1.1 <i>Teoria do Comportamento organizacional</i>	21
2.1.2 <i>Motivação</i>	22
2.1.3 <i>Teoria da expectativa</i>	25
2.1.4 <i>Remuneração estratégica</i>	29
2.2 TEORIA ECONÔMICA	36
2.2.1 <i>Assimetria Informacional</i>	37
2.2.2 <i>Valor da empresa</i>	40
3 MÉTODO.....	43
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	43
3.2 FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE	44
3.3 COLETA DE DADOS	45
3.4 A ARCELORMITTAL TUBARÃO E O PLANO DE PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGADOS EM SEUS RESULTADOS.....	45
3.5 MODELO ESTATÍSTICO.....	52
4 ANÁLISE DOS DADOS	54
4.1 ESTIMAÇÃO POR KERNEL.....	54
4.2 RESULTADOS DA REGRESSÃO	55
4.3 RESULTADOS DA REGRESSÃO À LUZ DA TEORIA	59
5 CONCLUSÕES	62
5.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO	63
5.2 SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS.....	63
REFERÊNCIAS.....	65
ANEXO A – DADOS DA EMPRESA.....	67

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

Quando se analisa uma organização, depara-se com um objeto de estudo científico fragmentado e disperso, sem que haja consenso entre as diferentes perspectivas acerca de tais organizações (REED, 2006). Uma dessas perspectivas entende que a organização se constitui como um organismo vivo, composto por estruturas hierárquicas e pessoas, que, com objetivo de aumentar o seu valor, busca competir no mercado, ou seja, ser cada vez mais rentável.

Para isso, a empresa precisa de mecanismos para fazer com que as pessoas, parte desse organismo, estejam motivadas a desempenhar seu papel em busca do objetivo organizacional. Já que esta depende, necessariamente, das pessoas para sobreviver, crescer e perpetuar. Observa-se, nessa perspectiva sistêmica, a organização como sistemas cooperativos, formados por pessoas que se comunicam entre si e desenvolvem ações, tendo em vista um propósito comum, o prosperar da empresa (BARNARD, 1979).

Esses sistemas podem ser subdivididos nas seguintes áreas: vendas, produção, comunicação, compras, qualidade, informática e recursos humanos. A área da empresa que deve trabalhar mais profundamente para obter essa garantia de motivação dos indivíduos é a de Recursos Humanos (RH), com seus subsistemas de recrutamento e seleção, treinamento e desenvolvimento, compensação e monitoramento.

Nesse trabalho será estudado um dos subsistemas de RH, definido como

compensação, esse processo pode contribuir para manter o indivíduo motivado a alavancar o desempenho organizacional e também pode avaliar por duas óticas – organização e indivíduo – se a motivação individual e o desempenho organizacional, no caso da ArcelorMittal Tubarão, realmente, contribuem entre si.

A pesquisa proposta transcorrerá entre duas correntes teóricas distintas. A comportamental, que avalia a motivação dos empregados em função de uma recompensa financeira representada pela remuneração variável, com base na participação de resultados – ponto de vista do indivíduo. E a corrente teórica econômica, representada pela teoria de assimetria de informação, que é comum no estudo de interações entre mercados, e pelo valor de mercado de uma empresa – ponto de vista da organização. A fim de analisar empiricamente, na empresa pesquisada, se os indicadores de remuneração variável e valorização da empresa estão relacionados, confrontam-se as duas correntes.

O tema definido para a análise do caso está focado em formas diferenciadas de remuneração, atividade pertencente ao subsistema compensação. A forma de gestão de pessoas está sendo mudada e o conceito de remuneração revisto, o que possibilita maior flexibilidade de remuneração, que fará com que a empresa consiga atingir seus objetivos de crescimento. A empresa está cada vez mais convencida de que formas diferentes de remuneração contribuem para o aumento de competitividade empresarial (WOOD JÚNIOR; PICARELLI FILHO, 2004a).

Contextualizando o assunto de remuneração estratégica, pode-se observar que as origens do sistema de remuneração remontam a antiguidade, e está intimamente ligado à teoria comportamental e de administração de recursos humanos, e pode, atualmente, ser referenciada como teoria da gestão de pessoas

(GIL, 2001).

Remuneração financeira inclui todas as formas de pagamento e de recompensas aos funcionários pelo desempenho de seu trabalho. A remuneração direta abrange salários, incentivos, comissões e bonificações. E a remuneração indireta abrange os benefícios oferecidos pela empresa, tais como planos de saúde e previdência privada. Para o empregador a folha de pagamento significa custo operacional considerável, então, um programa de remuneração estratégica torna-se essencial para que o pagamento motive a produção do funcionário, e que mantenha o custo, com pessoal, em um nível aceitável (WOOD JÚNIOR; PICARELLI FILHO, 2004a).

De acordo com Wood Júnior e Picarelli Filho (2004a) e Gil (2001), a remuneração funcional baseada no cargo, ainda, é o sistema mais utilizado para a administração da remuneração fixa, o que sinaliza para um sistema híbrido, cargo e pessoa. Sistemas tradicionais baseados em cargos e funções têm cedido espaço para sistemas mais modernos, baseados em habilidades e competências e que têm as pessoas como foco, apesar de, ainda, serem utilizados com frequência pelas empresas.

A remuneração variável é vista como uma das formas modernas de motivação aos indivíduos na busca por resultados, e objetiva remunerar esforços individuais, de uma determinada equipe/área ou de toda organização (WOOD JÚNIOR; PICARELLI FILHO, 2004a).

Voltando-se para a corrente econômica, diversos estudos sobre informação assimétrica apresentam que sua definição básica consiste no fato de que numa transação entre dois agentes sempre existirá um lado que possui mais informações

que o outro. No caso do estudo em questão, por exemplo, existe a figura do funcionário, que possui mais informações sobre seu próprio desempenho e esforço em atingir os melhores resultados, do que seu chefe ou dono da empresa, que deve acreditar nisso. É para tentar minimizar esse efeito, que as empresas criam sistemas de remuneração baseados em desempenho e resultados a fim de traçar metas que possam ser medidas na busca de um melhor resultado para empresa.

O tema valorização das empresas é foco de estudo de diversos autores e existe grande variedade de indicadores, na literatura, que podem ser utilizados para se calcular o valor da empresa. Vários modelos de valorização foram definidos por diversos pesquisadores, com suas metodologias e limitações. O Quadro 1 representa um breve resumo acerca dos modelos de avaliação de empresas pesquisados.

Modelos baseados no Balanço
Principais características: - Baseado no valor dos ativos. - Modelo estático. Não considera fatores externos tais como mercado, pessoas, organização. - De fácil observação empírica, mas longe da realidade. - Avaliação em cima de valores passados e não em expectativas futuras.
Modelos baseados na Demonstração de Resultado
Principais características: - Determinar valor da empresa através de volume de lucros, vendas e outros indicadores de resultado.
Modelos baseados no Goodwill
Principais características: - Valor de mercado da empresa. Sobrepõe o valor contábil. - Leva em consideração valores intangíveis + tangíveis. Estes valores intangíveis podem ser traduzidos como "ágio". Ex. Carteira de clientes, liderança, competitividade de mercado, marcas, alianças estratégicas.
Modelos baseados no Fluxo de Caixa
Principais características: - Baseado em estimativas de fluxos de caixa que devem ser gerados no futuro e então descontam estes valores a uma taxa condizente com o risco do fluxo. - Modelo bem aceito no mercado de consultorias. - Valor da empresa = valor presente dos seus fluxos de caixa previstos.
Modelos baseados em Criação de Valor
Principais características: - Todos modelos representados praticamente pelo indicador EVA (Economic Value Added). - Define o modelo como: $\text{Lucro econômico} = \text{capital investido} \times (\text{retorno sobre o capital investido} - \text{custo do capital investido})$.

Quadro 1: Modelos de avaliação de empresas.

Fonte: Adaptado de Muller e Teló (2003).

Como pode ser observado no Quadro 1, a avaliação de empresas é algo complexo e não possui uma única metodologia. Descrever detalhadamente esses modelos e metodologias não faz parte do objetivo do trabalho, por isso, dentre os modelos citados, optou-se por uma metodologia híbrida, que mescla informações baseadas no balanço patrimonial, demonstrativos financeiros e valor de ação da empresa. Tal escolha se deve a tentativa de medição de valor de empresa abordando informações publicadas da empresa em relação aos valores de seus ativos e sua dívida, mesclado com informações baseadas na criação de valor para o mercado, de forma arbitrária.

Logo, observa-se a partir dessas informações, que a organização para atingir

o objetivo de aumentar a sua valorização, precisa motivar seus funcionários e criar mecanismos para mitigar o problema da informação assimétrica quanto ao desempenho destes.

Existem diversas teorias acerca de motivação nas organizações. A teoria escolhida como base para esse trabalho foi a baseada na teoria da expectativa, pois ela é focada diretamente na motivação individual para execução de atividades com a expectativa de recebimento de recompensas, portanto, estuda-se, nessa teoria, o impacto da remuneração variável na motivação individual para geração de resultados. Esses resultados empresariais são mensurados por meio da avaliação do valor da empresa.

Nesse contexto, destaca-se a importância de compreender a relação entre remuneração variável e valor da empresa, para que se possa identificar a melhor forma das empresas obterem maiores ganhos financeiros com modelos de remuneração variável.

A seguinte questão será analisada:

Qual a relação existente entre a remuneração variável e o valor da empresa?

Para responder à questão da pesquisa realizou-se uma análise com dados históricos de 10 (dez) anos da ArcelorMittal Tubarão: de 1996 até 2005, quando a empresa fechou o capital. Por meio dessa empresa, avaliou-se a relação entre a remuneração variável, representada pela participação nos resultados, em que apresenta a ótica dos indivíduos¹, e o valor da empresa, em que apresenta a ótica

¹Entende-se como ótica dos indivíduos a busca dos empregados por melhores condições de trabalho,

da organização². E, assim, avalia se uma maior distribuição na remuneração variável está relacionada positivamente com o valor da empresa.

Para tanto, o trabalho foi assim dividido: o capítulo 2 discorre sobre o referencial teórico, com revisão bibliográfica dos principais temas abordados na pesquisa, e está distribuído em duas partes principais. A primeira parte aborda temas referenciados pela teoria comportamental, os quais explicitam a teoria de comportamento organizacional, a teoria da motivação nas organizações e a teoria da expectativa. Em seguida, é apresentada a teoria referente à remuneração estratégica e variável. A segunda parte discorre sobre assuntos que têm base na corrente econômica que apresenta revisão bibliográfica sobre assimetria informacional e valorização organizacional.

O capítulo 3 mostra, detalhadamente, o método utilizado ao apresentar a hipótese de trabalho, as características do estudo, o modelo estatístico estudado, a apresentação da amostra e, finalmente, a coleta de dados. O capítulo 4 demonstra, efetivamente, a análise dos dados com suas tabelas e quadros seguidas das críticas referentes aos resultados.

Finalmente, o capítulo 5, apresenta as conclusões, as limitações e as sugestões de novos estudos. Espera-se que o trabalho aqui desenvolvido contribua para que se entenda melhor a relação entre remuneração variável e valorização da empresa para que, assim, os conceitos apresentados sejam aplicados em empresas que desejam um aumento de seu valor de mercado de forma a contribuir, também, para a motivação de seus funcionários.

benefícios e remuneração.

² Entende-se como ótica da organização a busca da empresa pela maximização dos seus lucros.

Capítulo 2

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os capítulos desta seção discorrem sobre o referencial teórico que sustentou a pesquisa. Foram abordados temas baseados em duas correntes teóricas distintas, a organizacional que embasou a motivação e a remuneração variável e a econômica que fundamentou os temas de informação assimétrica e o valor da empresa.

2.1 TEORIA COMPORTAMENTAL

Dentre os diversos temas abordados na teoria comportamental, esse trabalho focará no tema *motivação*, mais especificamente na Teoria da Expectativa e, também, no tema *remuneração estratégica*, em que foca a remuneração variável. O objeto de estudo assumiu a premissa que funcionários com níveis de motivação adequados podem desempenhar papel importante na organização para contribuir com sua valorização e essa motivação está atrelada a uma forma de remuneração mais competitiva apresentada aqui pela remuneração variável.

2.1.1 Teoria do Comportamento organizacional

Estudos de comportamento organizacional têm suas origens em teorias de abordagem comportamental na administração. O experimento de Hawthorne foi um dos pioneiros nesses estudos, juntamente com outros movimentos semelhantes que deram origem aos estudos em comportamento organizacional focado no movimento das relações humanas. Esse experimento apresentou conexão entre as práticas gerenciais, a moral e a produtividade (VROOM, 1964).

Segundo Dubrin (2003, p. 2), o comportamento organizacional é o “[...] estudo do comportamento humano no local de trabalho, como a interação entre as pessoas e a organização em si.” Esse estudo visa investigar o impacto que pessoas, grupos e estrutura têm sobre o comportamento organizacional a fim de aplicar esse conhecimento no aprimoramento da eficácia organizacional.

De acordo com Robbins (1998), observa-se que o estudo do comportamento organizacional envolve várias outras ciências comportamentais. Tem-se a contribuição da ciência comportamental da psicologia, que contribui com estudos do comportamento humano, como nível do indivíduo, aprendizagem, motivação, personalidade, treinamento, liderança, tomada de decisão individual, entre outros. Já as contribuições da sociologia e psicologia social estão presentes na contribuição de estudos de comportamento em grupos, como dinâmica de grupo, equipes, comunicação, poder, conflito, clima organizacional, mudança de atitude e tomada de decisão em grupo. A antropologia e as ciências políticas contribuem no estudo do comportamento organizacional na unidade de análise de sistema da organização, ou seja, na interação entre os indivíduos e grupos, e sua contribuição se dá nos temas cultura organizacional, ambiente organizacional, conflitos e política intra-organizacional.

Os principais temas abordados nas pesquisas de comportamento organizacional que geram estudos são os conflitos de poder, liderança, qualidade de vida, motivação. Esse trabalho tem como foco central a questão da **Motivação**.

2.1.2 Motivação

O termo “Motivação” tem suas origens nos princípios do hedonismo, traçado

pelos filósofos gregos da antiguidade. Seu tema central discorre sobre o comportamento e que este é conduzido para o prazer ao invés da dor. Em qualquer que seja a situação, a pessoa tentará maximizar seu prazer, por exemplo, com prêmios e *feedbacks* positivos e minimizar sua dor, com punições e *feedbacks* negativos. Esses conceitos muito influenciaram nos primeiros estudiosos de psicologia, mas essa abordagem hedonista não possui muitos estudos empíricos que possam comprová-la.

Atualmente, em abordagens contemporâneas podem-se distinguir dois grupos de estudo de motivação: um focado no problema do aprendizado, com ênfase comportamental bem acentuada, e outro grupo, focado nas evidências empíricas por trás da lei do efeito, com ênfase em teorias cognitivas³ (VROOM, 1964).

O que pode ser observado via análise de diversos autores é que a motivação no trabalho é um assunto amplamente discutido. Pode-se dizer, de outra forma, que essa motivação é um comportamento individual que gera vontade de empregar esforços para que as metas organizacionais sejam atingidas, tendo em troca, alguma necessidade individual satisfeita. Com isso, pode-se dizer que ela é baseada em três elementos básicos: esforço, metas organizacionais e necessidades individuais.

Ainda na definição de motivação no trabalho, Vroom (1964), enfatiza que esse termo se refere aos processos de governança de escolhas feitas pelas pessoas ou organismos sobre formas alternativas de atividades voluntárias.

³ Teoria cognitiva corresponde “ao processo pelo qual um organismo representa o ambiente em seu próprio cérebro, uma atividade que os cientistas do cérebro mais contemporâneos parecem concordar como sendo uma das principais funções do cérebro” (LASZLO *et al.*, 1995).

Bergamini (1990) define motivação como uma força interior e individual, ou seja, ninguém é capaz de motivar o outro. Essa atitude é interna e está ligada a um desejo. Portanto, não se consegue motivar uma pessoa, apenas estimulá-la.

Existem diversas teorias a respeito de motivação. A seguir, estão listadas as mais comuns, juntamente, com as suas principais características:

Teoria	Principais características
Hierarquia das necessidades, de Maslow	- As necessidades são definidas em uma pirâmide, que tem na base as necessidades básicas e no topo as necessidades de auto-realização. Prega que a pirâmide deve ser satisfeita de baixo para cima, ou seja, as necessidades devem ser satisfeitas nesta ordem: fisiológicas, segurança, sociais, estima e finalmente a auto-realização.
Teoria X e Teoria Y, de McGregor	- Propôs duas visões distintas do ser humano: uma negativa, chamada de Teoria X, e uma positiva, chamada de Teoria Y. - Idéias de tomada de decisão participativa, cargos de responsabilidade e desafiadores.
Teoria Motivação-higiene, de Herzberg	- Prega que a atitude do indivíduo em relação ao seu trabalho pode determinar o seu sucesso ou seu fracasso. - Avalia fatores que levam à satisfação e à insatisfação no trabalho.
Teoria do estabelecimento de metas	- Prega estabelecimento de metas claras a serem atingidas e que esta forma motiva muito mais do que apenas dizer "faça o melhor". - Amplamente aceita. - Propõe que os propósitos do indivíduo dirigem seus atos. O comportamento é regulado por valores e metas.
Teoria de Necessidades, McClelland	- Enfoca três necessidades: realização, poder e afiliação e avalia os indivíduos em cima destas através de questionários de identificação. - Premissa que as pessoas adquirem ou aprendem certas necessidades com base em sua cultura.
Teoria da expectativa, de Victor Vroom	- Uma das teorias de motivação mais amplamente aceita. - Enfoca no fato que um empregado estará disposto a depreender alto nível de desempenho quando acreditar que esse esforço levará a uma boa avaliação de desempenho, e que essa avaliação lhe levará a recompensas organizacionais satisfatórias.
Teoria da Equidade e da comparação social	- Os empregados costumam fazer comparações com os outros. Situação de equidade ocorre quando o empregado acredita que sua relação esforço-recompensa foi igual a dos demais.
Teoria da aprendizagem social	- Processo de observação do comportamento dos outros, ao reconhecer a sua conseqüência e, como resultado, alterar o seu comportamento.
Teoria do Reforço	- Contraponto da teoria do estabelecimento de metas. Tem uma abordagem comportamental e prega que o reforço condiciona o comportamento.
Teoria ERC, de Alderfer	- Trabalhou a teoria da hierarquia de Maslow. Sua teoria da hierarquia revisada foi denominada Teoria ERC – existência, relacionamento e crescimento.
Teoria de Avaliação Cognitiva	- Prega que a introdução de recompensas extrínsecas como pagamento para esforço no trabalho, anteriormente, era intrinsecamente recompensadora, pois o prazer no trabalho tenderia a diminuir o nível de motivação.

Quadro 2: Principais teorias de motivação.

Fonte: Adaptado de Robbins (2004) e Dubrin (2003).

As três primeiras teorias apresentadas no Quadro 2 foram as primeiras a serem formuladas e servem de base principal para as demais. As que se seguem são teorias mais contemporâneas. Esse trabalho não fará um detalhamento de todas as teorias de motivação e focará na teoria da expectativa, por ser uma das mais utilizadas na modernidade e por estar ligada diretamente à motivação do indivíduo em busca de recompensas satisfatórias.

2.1.3 Teoria da expectativa

Vroom (1964), o criador da teoria da expectativa, publicou um livro sobre o assunto, intitulado “*Work and Motivation*”, em que detalha a teoria da expectativa. A primeira parte desta seção abordará o conceito dessa teoria, por essa visão, seguido de algumas críticas e comentários de outros autores e finalmente a aplicação dessa teoria em práticas gerenciais.

O tema central dessa teoria trabalha com a definição de que o comportamento individual é função do nível de comportamento necessário para atingir alguns resultados, juntamente com a evolução dos mesmos.

Ainda de acordo com Vroom (1964), essa teoria tenta analisar a motivação considerando todo o ambiente de trabalho. Ela prega que a motivação para o trabalho se dá quando existe a expectativa de alcançar aquilo o que o trabalhador almeja como resultado dos seus trabalhos. Esta teoria cognitiva de Vroom é baseada em três conceitos básicos: valência, expectativa e instrumentalidade, apresentados a seguir.

A **valência** possui um conceito baseado na premissa de que a qualquer

momento uma pessoa prefere certos resultados a outros. É uma medida de atração que um determinado resultado exerce sobre um indivíduo ou a satisfação que ele prevê receber de determinado resultado. Pode-se também dizer que é o valor percebido das recompensas a serem obtidas. Uma recompensa pode ter valências positivas, neutras ou negativas, dependendo da preferência do indivíduo acerca das recompensas esperadas. É importante notar a diferença entre valência de uma recompensa e o seu valor para uma determinada pessoa. A valência representa a satisfação antecipada pela recompensa e o valor representa a satisfação real que a recompensa provê, quando é recebida.

A **expectativa** é outra definição relacionada à teoria. É a crença de que o esforço de um indivíduo irá resultar em recompensas. Representa o quanto ele acredita que seu esforço adicional será recompensado. Expectativa pode ser descrita em termos de sua “força”. Máxima força indica que o ato será seguido de recompensa, enquanto que pouca ou nenhuma força indica que o ato não será seguido de recompensa. Expectativa é uma associação direta: ação-recompensa e possui valor de 0 a 1 (ter ou não ter).

Já a **instrumentalidade** é uma associação recompensa-recompensa, ou seja, pode assumir valores de -1 a 1. Pode ser definida como a convicção de um indivíduo acerca da relação entre executar uma ação e experimentar um resultado. É a crença que a sua *performance* irá resultar em recompensa.

Com essas definições de Vroom (1964), tem-se que se não há nenhuma expectativa de que a meta possa ser alcançada, a motivação é baixa, mesmo que as valências e as instrumentalidades sejam altas (VROOM, 1964, tradução nossa). Logo, se a expectativa de alcance de meta for alta, a motivação será alta.

Em síntese, essa teoria de motivação é baseada na crença das pessoas sobre a probabilidade de seus esforços as levarem à *performance* (expectativa), multiplicada pela probabilidade da *performance* levar à recompensa (instrumentalidade), multiplicada pela probabilidade de as pessoas perceberem o valor na recompensa (valência).

Pode-se entender que altos níveis de motivação ocorrem quando expectativa, instrumentalidade e valência são todos altos, pois se algum deles não for positivo, a motivação será diretamente afetada. Se algum dos três for zero, a motivação também será zero. Se algum dos três for negativo, a motivação também será negativa.

Segundo Reinharth e Wahba (1975), a Teoria da Expectativa é uma das grandes áreas de estudo do tema motivação no trabalho. Contudo, suas hipóteses cognitivas limitam suas explicações apenas na porção racional do comportamento humano. A teoria pode ser aplicada em diversas nuances de comportamento humano, por ser bastante abrangente e generalista.

Uma crítica à Teoria da Expectativa é expressa por Robbins (1998, p. 120), que faz questionamentos sobre a real eficácia de aplicação desta teoria, pois descreve que tentativas para validá-la têm sido complicadas por problemas metodológicos, critérios e mensuração. O autor ainda afirma que alguns críticos propõem o uso da teoria de forma limitada, “[...] argumentando que ela tende a ser mais válida para prever situações em que ligações esforço-desempenho e desempenho-recompensas sejam claramente percebidos pelos indivíduos”.

A vantagem da teoria, segundo Schermerhorn Júnior, Hunt e Osborn (1999), é a sua competência de considerar diversos resultados quando analisado como os

diferentes prêmios podem que implicar no comportamento no trabalho.

Outro aspecto importante da teoria da expectativa e que apresenta bons resultados é auxiliar aos gerentes a obter maiores desempenhos dos seus subordinados. A Figura 1, a seguir, mostra as bases gerenciais da teoria da expectativa, com destaque para o esforço dos trabalhos dos indivíduos, com objetivo de alcançar uma melhor *performance* nas atividades.

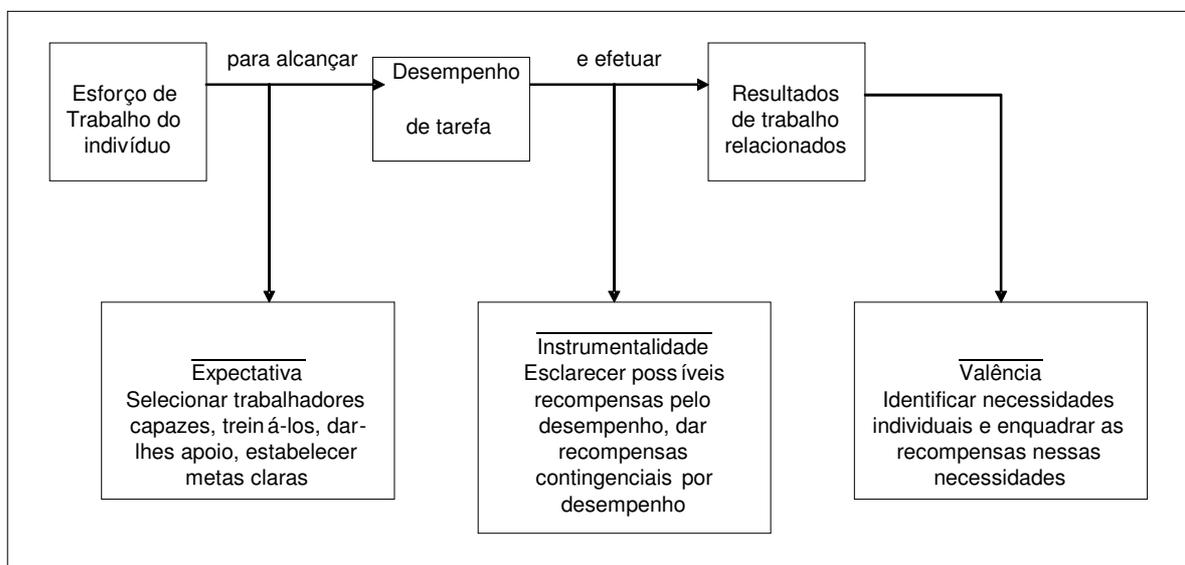


Figura 1: Termos-chave e implicações da teoria da expectativa de Vroom.

Fonte: Schermerhorn Júnior, Hunt e Osborn (1999).

Como pode ser observado na Figura 1, um gerente que aplica conceitos da teoria da expectativa nos processos de recrutamento, treinamento e avaliação de desempenho é considerado eficaz. Essa atuação eficaz pode ser explicada através destes três processos: seleção de empregados capazes, que é uma atividade relacionada à variável da Expectativa de acordo com a teoria de Vroom (1964), treinamento para o trabalho a ser executado e clareza nas metas a serem alcançadas, que são atividades relacionadas à Instrumentalidade da mesma teoria. A utilização desses processos resultará, possivelmente, em maiores níveis de

esforço e melhor desempenho dos seus subordinados, fato relacionado à variável valência da teoria da expectativa de Victor Vroom (1964). E para se obter o objetivo, devem ser estabelecidas possíveis recompensas que satisfaçam os indivíduos de forma particular.

2.1.4 Remuneração estratégica

Semelhante ao que ocorre com os estudos organizacionais (REED, 2006), a remuneração estratégica é um assunto ainda bastante controverso e sem uma teoria única que sustente o tema. A maioria dos estudos é empírica para avaliação de relação entre remuneração estratégica *versus performance* de empresa.

De uma forma geral, pode-se dizer que remuneração estratégica tem relação com dois fatores críticos: a decisão do objetivo da empresa e de como atingi-lo (WOOD JÚNIOR; PICARELLI FILHO, 2004a). A estratégia de recursos humanos alinhados à remuneração estratégica é um fator positivo, pois “[...] é cada vez mais crucial que as organizações atraiam e retenham pessoas com alta capacidade de aprendizagem, ao invés de indivíduos com amplo conhecimento [...]” (WOOD JÚNIOR, PICARELLI FILHO, 2004a, p. 32). Estratégia de recursos humanos, quando considerada nas formulações de estratégia das empresas, contribui para fortalecer a mesma na busca por competitividade.

Diante desse cenário, observa-se que a estratégia de recursos humanos auxilia na preparação das pessoas para o sucesso do negócio. Para isso, seus sistemas de remuneração, quando adequados para retenção dos talentos, contribuem para o sucesso.

Os principais limitadores de sistemas tradicionais de remuneração foram citados por Wood Júnior e Picarelli Filho (2004a) e Wood Júnior e Picarelli Filho (2004b) e, caso esses sistemas não sejam adaptados, eles podem ir contra ao direcionamento estratégico da empresa, impedindo que se flexibilizem as formas de remuneração. Estes principais limitadores são:

- Inflexibilidade: Tendem a tratar coisas diferentes de forma homogênea, [...] não consideram as peculiaridades e particularidades em diferentes áreas ou funções da empresa.
- Falsa Objetividade: [...] a lógica que fundamenta os sistemas tradicionais vê a organização num organograma formal, [...], e a necessidade de flexibilidade e agilidade podem ser impactadas dependendo da formação deste organograma formal.
- Metodologia desatualizada: sistemas tradicionais são trabalhosos, inflexíveis e pouco ágeis [...].
- Conservadorismo: sistemas tradicionais reforçam a estrutura burocrática, privilegiando as relações hierárquicas em detrimento ao foco no processo crítico e clientes.
- Anacronismo: em empresas mais modernas, estruturas de sistemas tradicionais representam entraves à evolução do processo de mudança.
- Divergência: Não consideram visão de futuro e orientação estratégica da organização (WOOD JÚNIOR; PICARELLI FILHO, 2004a, p. 35).

Existem outros fatores limitadores da remuneração tradicional que implicam diretamente na remuneração variável e no desempenho empresarial. Sistemas de remuneração tradicional remuneram todos conforme as mesmas regras, impossibilitando uma remuneração diferenciada, criando assim mais um limitador para atração e retenção de talentos, que cada vez mais querem ser valorizados pelo seu potencial e não pela sua senioridade na empresa a qual pertencem. Com isso, a idéia de uma forma de remuneração estratégica e diferenciada se torna necessário para retenção dos talentos e conseqüentemente para um melhor desempenho empresarial.

Wood Júnior e Picarelli Filho (2004a) definem remuneração estratégica como uma forma de ligação da estratégia com a realidade em organizações que hoje necessitam competir em um mercado globalizado. Esse vínculo se reflete no contexto organizacional, levando-se em conta a visão de empresa que pensa no seu

futuro e remuneraram os empregados de acordo com sua contribuição para o sucesso do negócio.

Segundo Bohlaner (2003), alguns aspectos relevantes também são levados em consideração no planejamento de remuneração estratégica que é associada a alguns fatores e utilizada para alcance dos resultados esperados. Esses fatores de associação são:

- Objetivos da empresa: nos tempos atuais, as empresas necessitaram reavaliar a forma como remuneravam seus funcionários para que eles se sentissem motivados a continuar a produzir de acordo com os objetivos (missão) da empresa. Antigamente, pagava-se por uma função ou cargo específico, hoje a remuneração deve ter base também nas contribuições individuais para o sucesso das empresas. Existe um conceito atual denominado remuneração por valor agregado, onde os componentes do pacote de remuneração criam valor para a empresa e para seus funcionários.
- Padrão de pagamento por desempenho: pelo menos uma parte da remuneração aos esforços e ao desempenho do funcionário. O termo remuneração por desempenho refere-se a ampla gama de opções de remuneração, incluindo pagamento por mérito, bonificações, comissões de salário, pagamento vinculado ao cargo, incentivos de equipe e programa de aquisição de ações.
- Valor da remuneração como fator motivador: que o pagamento seja equivalente com suas contribuições. Ele deve ter a percepção do que o que ganha é justo comparando-se com outros funcionários estejam recebendo por suas contribuições. A equidade de salário é fundamental para tal, e para os funcionários, ela é atingida quando a remuneração recebida é igual ao valor do trabalho realizado (BOHLANER, 2003, p.253).

Mesmo com a mudança no paradigma de remuneração tradicional para a remuneração estratégica, as formas básicas de remuneração continuam as mesmas, e podem ser classificadas em oito grandes grupos, de acordo com Wood Júnior e Picarelli Filho (2004a):

- a) Remuneração funcional;
- b) Salário indireto;
- c) Remuneração por habilidades;
- d) Remuneração por competências;

- e) Previdência complementar;
- f) Remuneração variável;
- g) Participação acionária;
- h) Alternativas criativas: prêmios, gratificações e outras formas de reconhecimento.

Uma organização pode fazer um agrupamento qualquer com esses oito grupos de formas de remuneração para poder compor sua remuneração final ao funcionário.

Esses grupos que compõem a remuneração estratégica podem ser representados de acordo com a Figura 2, a seguir, em que a organização define pesos para os componentes de acordo com o definido em sua estratégia de remuneração. Na área interna temos o perfil do sistema de remuneração adotado pela empresa. Diferentes empresas terão diferentes configurações na sua formação de remuneração estratégica.

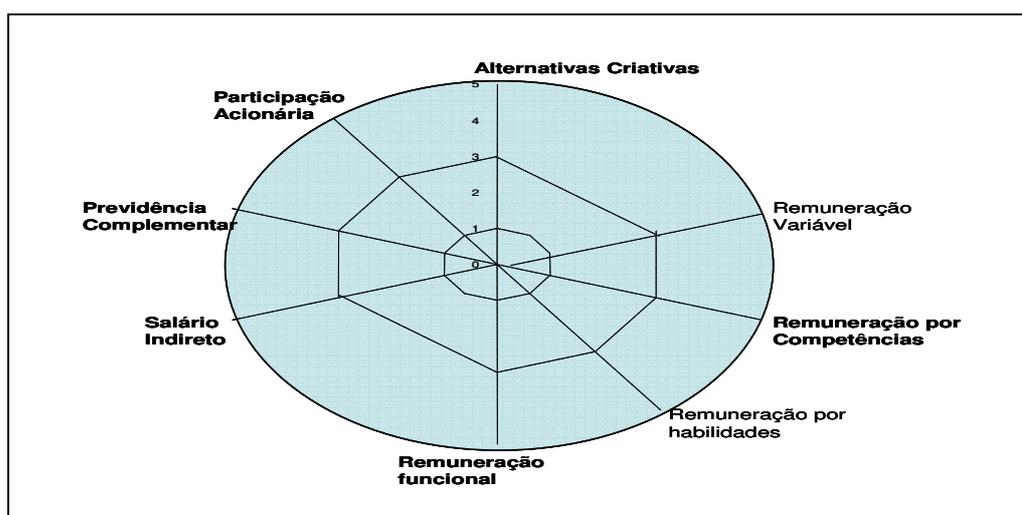


Figura 2: Adequação entre o perfil do sistema de remuneração e o perfil gerencial – empresa de gestão avançada.

Fonte: Wood Júnior e Picarelli Filho (2004a, p. 42).

Para exemplificar como uma organização pode definir seu modelo de remuneração, conforme Figura 2, considerou-se uma organização que se baseia, principalmente, na remuneração tradicional, em que a funcional é a mais importante. Há também a contribuição das remunerações com previdência complementar, salário indireto e remuneração por habilidades, não possuindo nenhuma política de participação acionária, alternativas criativas, remuneração variável e por competências.

O presente trabalho não pretende discutir todas as formas de remuneração e tampouco o *mix* possível de combinação entre elas. Dentre esses oito grupos, este trabalho foca a pesquisa na **remuneração variável**.

2.1.4.1 Remuneração variável

A compensação financeira é um dos meios para que tanto a organização quanto os indivíduos que nela trabalham alcancem seus objetivos. Dessa forma, tanto a organização quanto os indivíduos buscam utilizar mecanismos para maximizar seus ganhos. O indivíduo na busca de maiores remunerações e a organização na busca de maiores retornos. Assim novas formas de remuneração devem ser estudadas, para que garanta maior retorno à organização e ao indivíduo. Por isso, deve-se observar se as alternativas de remuneração variável se encaixam no modelo de busca de resultado para obtenção de recompensa.

Pode-se notar que vários artigos são unânimes ao afirmarem que as formas de remuneração vinculadas a desempenho estão numa crescente, sendo adotadas por diversas empresas. Os dois lados desta relação – organização e indivíduo – buscam a consolidação de algumas características chave para essa mudança nas

formas de remuneração que são trabalho em equipe, habilidades variadas e maior envolvimento com a estratégia da organização. Isso representa o compartilhamento tanto de resultados como de responsabilidades (WOOD JÚNIOR; PICARELLI FILHO, 2004a).

Existem diversas formas de remuneração variável que são utilizadas para compensar os resultados obtidos pelo trabalho em equipe e pelo aumento de produtividade, mas todas essas formas de remuneração possuem um único objetivo: “alinhar e convergir esforços para melhorar o desempenho da empresa” (WOOD JÚNIOR; PICARELLI FILHO, 2004a, p. 102). Esse objetivo principal pode ser desdobrado ainda como entendimento de partilha de bons e maus resultados, de transformação de custos fixos em custos variáveis e de comprometimento de todas as áreas e processos da empresa para o resultado esperado.

A participação nos resultados é a forma de remuneração variável, que é foco desse trabalho, além de ser mais a freqüentemente discutida, e é essa prática que a empresa escolhida para o estudo faz uso.

No caso do Brasil, desde 1946, as constituições estabelecem direitos dos trabalhadores nos lucros das empresas, mas devido à falta de regulamentação efetiva, pouco se utilizou desses direitos. Na década de 90, foi decretada uma Medida Provisória n° 794, de 29 de dezembro de 1994, que regula a disposição constitucional com respeito da participação dos empregados nos resultados das empresas.

Embora essa Medida Provisória ainda não tenha sido transformada lei, ela vem sendo reeditada até hoje, e é a única forma prática para tratar o tema. Apesar das reedições da Medida, os seus princípios básicos permanecem os mesmos. A

participação nos lucros e/ou resultados das empresas como (BRASIL, 1994):

- a) um instrumento de integração entre capital e trabalho;
- b) um incentivo à produtividade;
- c) processo com regras claras e objetivas.

Um dos fatos importantes da lei para não vincular a participação em resultados a salário é que a periodicidade do pagamento não deve ser inferior a um semestre. Com essa condição podemos dizer que a lei transformou a participação em lucros e/ou resultados efetivamente numa remuneração variável. A Medida Provisória enfatiza também que essa distribuição só deve ocorrer se a empresa obteve lucros no período, decisão esta que cabe somente à empresa.

Com isso, observa-se que participação em lucros e/ou resultados é a forma pela qual os trabalhadores passam a ter acesso a um adicional variável em seus rendimentos, desde que certos objetivos previamente estabelecidos tenham sido atingidos. A empresa pode tratar esse tema de duas maneiras: como direito do trabalhador ou como um instrumento de gestão. No primeiro caso, o foco maior está no aumento nos ganhos do trabalhador, principalmente para aquele que possui uma renda modesta. Já no segundo caso, os programas são implementados de forma a garantir que toda a organização, suas células e processos trabalhem em conjunto para obtenção de metas específicas e que os indivíduos melhorem o seu desempenho. Nesse caso, a motivação do empregador é para que ele auxilie a organização na busca de melhoras em processos importantes da organização.

Essas duas formas de a empresa tratar a remuneração variável não são excludentes e podem ser trabalhadas em conjunto, vendo a participação nos lucros

e/ou resultados não só como um direito do trabalhador, mas também como um instrumento de gestão.

2.1.4.2 Relação entre remuneração variável e teoria da expectativa

Conforme Robbins (2004, p. 137), os programas de remuneração variáveis podem ser “planos de remuneração por unidade produzida, incentivos salariais, participação nos lucros, bônus e participação nos resultados”.

No plano de remuneração variável, com política voltada para remuneração por resultados, não há garantia de que o que foi recebido hoje será recebido amanhã. Tudo dependerá dos resultados. As quantias flutuam de acordo com a mensuração do desempenho. Ainda segundo Robbins (2004, p. 137), “os planos de participação nos resultados são planos de incentivo grupal, baseados em uma fórmula: quantia determinada pela melhoria de produtividade”.

Existem evidências apresentadas em diversas pesquisas empíricas que indicam que, na maioria dos casos, a participação em resultados aumenta a produtividade, além de exercer impactos positivos no comportamento dos funcionários. Diante disto, é enfatizado por Robbins (2004, p. 137), que “[...] a remuneração variável é compatível com a teoria da expectativa. Especificamente, para que a motivação seja maximizada, as pessoas devem perceber uma forte ligação entre seu desempenho e recompensas recebidas”.

2.2 TEORIA ECONÔMICA

A teoria comportamental, mais especificamente, a motivação e a remuneração variável não explicam plenamente a relação entre remuneração

variável e valor da empresa, logo, para melhor embasamento do trabalho tornou-se necessário abordar um tema bastante comum e bem consolidado na teoria econômica, a assimetria informacional. Os principais autores sobre o tema, George Akerlof, Michel Spence e Joseph Stiglitz, inclusive, são ganhadores do Prêmio Nobel de Economia.

2.2.1 Assimetria Informacional

“Assimetria informacional é a descrição de um fenômeno segundo o qual alguns agentes econômicos têm mais informações do que outros. Para exemplificar, seja mencionado o caso de um tomador de um empréstimo, o qual conhece sua própria capacidade de pagamento muito melhor do que aqueles que emprestam.” (BELO, 2006).

De acordo com Lofgren (2002), as teorias modernas de assimetria da informação são todas baseadas principalmente nos estudos de George Akerlof (University of California, Berkeley), Michael Spence (Stanford University) e Joseph Stiglitz (Columbia University), ganhadores do prêmio Nobel de Economia. Eles propuseram ferramentas para os economistas avaliarem a questão de informação assimétrica num espectro bem amplo de possibilidades, permitindo-os avaliar porque algumas empresas pagam dividendos, mesmo quando esses dividendos são maiores que os ganhos de capital. A resposta a essa pergunta, segundo esses autores, é: um lado do mercado é mais bem informado que o outro, ou seja, no caso desse trabalho, pode-se afirmar que o funcionário sabe mais sobre o esforço que fez para aumentar o desempenho da firma que o CEO.

Ainda no artigo de Lofgren (2002), são apresentadas as principais

contribuições dos ganhadores do Nobel de forma sumarizada. Akerlof, com seu artigo “The Market for ‘Lemons’: Quality Uncertainty and the Market Mechanism” (1970), mostrou como as informações assimétricas podem produzir seleção adversa nos mercados, pois por causa do problema da falta de informação, alguns bons potenciais compradores podem se excluir do negócio devido à insegurança da aquisição de um bem com qualidade confiável. Ou seja, itens de baixa qualidade expulsam itens de melhor qualidade do mercado devido ao alto custo de obtenção de informação (VARIAN, 2003). Nesse artigo do mercado dos limões, Akerlof não só explica como uma informação privada pode levar a um mau funcionamento do mercado, como também, pontua a frequência da ocorrência de informação assimétrica e suas conseqüências. Ele conclui seu artigo com a sugestão de criação de instituições para mitigar os riscos de informação assimétrica e de seleção adversa, e fora realmente o que ocorreu no mundo pós 1979.

Já, outro autor, Michel Spence, demonstrou que os agentes mais bem informados podem ter incentivos para tomarem ações em vantagem própria, utilizando princípios de sinalização para conter os efeitos da seleção adversa, segundo Lofgren (2002). No contexto da informação assimétrica, sinalização se refere a ações observáveis tomadas por agentes para convencer o lado oposto do valor ou qualidade dos seus produtos. Sua maior contribuição foi no desenvolvimento e formalização desse conceito e na demonstração de suas implicações. A sinalização pode ser usada para melhorar o funcionamento dos mercados, ou não.

No mesmo artigo de Lofgren (2002), foi apresentado como Stiglitz demonstrou uma forma de minimizar a informação assimétrica através dos agentes com menos informação, mostrando como eles, utilizando contratos favoráveis às

duas partes podem minimizar o problema. Ele também propôs uma explicação para o “desemprego involuntário”. Num artigo conhecido mundialmente, escrito por ele e Shapiro em 1984, eles desenvolveram um modelo do mercado de trabalho definido como “salários eficientes”. Por definição, um salário eficiente deve exceder um salário chamado de restrição. Esse salário restrição representa que para o trabalhador é indiferente continuar no trabalho ou sair. Logo, para a eficácia de um salário, o trabalhador deve receber incentivos a fim de que tenha uma performance mais eficiente e se mantenha no trabalho. A Remuneração variável pode ser vista como uma das formas de prover salários eficientes aos empregados para garantir uma melhor performance empresarial. Neste modelo de Shapiro e Stiglitz, o bom comportamento de ambos, empregado e empregador, resultam em equilíbrio. Esse modelo é um importante ingrediente das modernas formas de remuneração e na macroeconomia.

Ainda no contexto de informação assimétrica, de acordo com BELO (2006), destacam-se os principais problemas que causam conflitos de interesse nesse fenômeno: a seleção adversa, já citada, e o risco moral, que ocorre quando um lado do mercado não pode observar a ação do outro lado o que permite que o agente que detém mais informações possa manipular o mercado para obter ganhos apenas para si.

Outro assunto pertinente a esse estudo é o que se refere aos sistemas de incentivo. Varian (2003) faz uma análise desses sistemas baseados em mecanismos de remuneração, para que o empregado faça o que acionista deseja em busca da melhor performance empresarial. Introduz a idéia de pagamento associado à produção e dessa forma, associa a informação assimétrica à remuneração variável.

Um mercado é eficiente quando as informações não são assimétricas e quando os investidores têm informações suficientes para tomar suas decisões, o que resulta em uma correta precificação dos ativos. Em contrapartida, a insuficiência de informações resulta na precificação incorreta ou na demora para ajustes nos preços (BELO, 2006). Pode-se observar que essa afirmação de Belo (2006), na realidade, não ocorre, uma vez que o mundo empresarial é formado por informações assimétricas. O que de fato existe são mecanismos que buscam mitigar o problema, ao fazer com que as partes tenham mais acesso a informações relevantes, através de contratos e outros mecanismos.

No caso do estudo em questão, por exemplo, a empresa utiliza um mecanismo de mitigação da assimetria informacional baseado na remuneração variável. O objetivo da utilização do mecanismo é que o funcionário, que possui mais informações sobre seu próprio desempenho e esforço em atingir os melhores resultados, trabalhe no sentido de aumentar o valor da empresa, comportamento este, desejado pelo superior hierárquico ou proprietário da empresa.

2.2.2 Valor da empresa

Dentro de uma perspectiva econômica clássica, observa-se que o principal objetivo de todas as empresas é ser cada vez mais rentável para seus acionistas com perspectivas de futuro promissor. Analisar o valor das empresas é algo ainda complexo, pois, não existe uma teoria única, e sim, diversas metodologias, limitações e modelos. Essa avaliação envolve variáveis tangíveis como o lucro, o patrimônio, as dívidas entre outras; e variáveis intangíveis como a carteira de clientes, as marcas da empresa e/ou produtos e a credibilidade no mercado.

A análise dos demonstrativos contábeis é uma das formas de se avaliar o valor de uma empresa e é de grande importância gerencial, principalmente, para as empresas com fins lucrativos. Esse processo de avaliação é responsável por mostrar o desempenho desta diante do mercado. A seguir, será detalhado o modelo utilizado, nesse trabalho, para avaliação de empresas. Ele leva em consideração as informações contábeis e as informações sobre o valor de mercado das ações da empresa.

A fórmula utilizada para valorização da empresa, nessa pesquisa, pode ser expressa como, o valor de mercado de uma empresa, mais o custo de reposição de seus ativos físicos. E pode ser assim representado:

$$\text{ValordaEmpresa}(VE) = VMA + VRD \quad (1)$$

Em que:

VMA = Valor de mercado de ações negociadas em bolsa: número de ações da empresa x valor da ação no mercado no último dia do ano em questão;

VRD = Valor contábil da dívida: valor do passivo circulante – ativo circulante + estoques + financiamentos de longo prazo;

Não se pretende nesse trabalho discutir as diversas metodologias existentes acerca de valorização de empresas. Dentre os modelos citados anteriormente, aborda-se nesse estudo um modelo de metodologia híbrida, que mescla informações baseadas no balanço patrimonial, demonstrativos financeiros e valor de ação da empresa. Tal escolha se deve a tentativa de medição de valor de empresa abordando informações publicadas da empresa em relação aos valores de seus ativos e sua dívida, mesclado com informações baseadas na criação de valor para o

mercado.

Essa escolha se deu pelo fato de se utilizar as informações de geração de valor e lucros para empresa, o que representa bem como esta pode ser avaliada economicamente.

Capítulo 3

3 MÉTODO

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Conforme os objetivos, a pesquisa caracteriza-se como quantitativa-descritiva do tipo teste de verificação de hipóteses. Tripodi *et al.* (1975, p. 76) afirmam que “são aqueles estudos [...] que contêm, em seu projeto de pesquisa, hipóteses explícitas que devem ser verificadas”, estando em conformidade com as abordagens que são realizadas nesse trabalho.

Quanto ao procedimento, a pesquisa é documental com utilização de dados secundários, pois foram analisadas as demonstrações contábeis e documentos internos sobre o Plano de Participação dos empregados da ArcelorMittal Tubarão em seus resultados.

Para a análise da relação participação nos resultados no valor da empresa, foi utilizada uma regressão não paramétrica, com objetivo de confirmar ou rejeitar a hipótese de pesquisa. A regressão não paramétrica foi necessária devido ao pequeno número de observações disponíveis para coleta desse estudo, dados de demonstrativos contábeis de 10 anos (1996 a 2005) da empresa ArcelorMittal Tubarão. Com poucas observações coletadas, não foi possível realizar testes paramétricos, pois para isso seria necessário obter uma amostra de pelo menos 50 observações.

3.2 FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE

A análise da remuneração variável que representa o valor da participação nos resultados da empresa foi fundamentada de acordo com o campo de estudo do comportamento organizacional e as teorias da motivação, mais especificamente a teoria da expectativa, analisando a relação da remuneração variável na motivação individual para geração de resultados (WOOD JÚNIOR; PICARELLI FILHO, 2004a, 2004b), bem como fundamentada pela teoria econômica representada pela assimetria informacional em que se detecta problemas de informações diferentes entre os agentes, e pela remuneração variável que é um recurso que pode ser utilizado para mitigar esse problema.

Existem várias formas para se definir uma política de participação de lucros e resultados. Pode ser uma forma com associação a metas organizacionais, gerenciais ou individuais, que pode alavancar a *performance* empresarial com retorno sobre o valor da empresa. Institui-se assim uma visão tipo “ganha-ganha”: ganham os acionistas com maiores lucros e com uma empresa mais valorizada no mercado e ganham os funcionários com salários maiores.

Assim, com a finalidade de analisar a relação entre a remuneração variável e o valor da empresa, a hipótese investigativa que objetiva responder ao problema de pesquisa é:

H₀: O valor da remuneração variável está relacionado positivamente ao valor da empresa.

Essa hipótese implica em considerar que uma boa política de remuneração variável faz com que o funcionário trabalhe para alcançar maior desempenho em suas atividades para obtenção de melhor retorno financeiro, aumentando assim,

conseqüentemente, o valor da empresa.

3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados desse trabalho consiste no levantamento dos dados quantitativos para análise desejada, disponibilizada via relatórios contábeis, tais como os Demonstrativos do Resultado do Exercício e os Balanços Patrimonial. Foi utilizada, também, a técnica de Dados em painel, com informações de 10 (dez) anos, de 1996 até 2005, conforme Anexo A. Essas informações foram obtidas entre os meses de abril e maio de 2008 com apoio dos especialistas de Controladoria da ArcelorMittal Tubarão.

Todos os dados coletados foram retirados de demonstrações financeiras da empresa. O período de análise escolhido limitou-se ao ano 2005, quando a empresa fechou o capital para acionistas externos. Os dados foram analisados por meio de regressão não paramétrica com dados em painel, que pressupõe comportamento uniforme para todos os indivíduos ao longo do tempo e que todas as observações são homogêneas.

Além dessa análise, a próxima seção apresenta um breve histórico da empresa, sua política de Recursos Humanos e sua política de remuneração variável, que é a base do Plano de Participação dos empregados da ArcelorMittal Tubarão em seus resultados (PAR 2007) e suas peculiaridades para o desenvolvimento da coleta e análise de dados sobre a variável independente ou explicativa “Participação nos Resultados”.

3.4 A ARCELORMITTAL TUBARÃO E O PLANO DE PARTICIPAÇÃO DOS

EMPREGADOS EM SEUS RESULTADOS⁴

A Companhia Siderurgia de Tubarão (CST) foi constituída em junho de 1976, a partir de uma *joint-venture* de controle estatal, com a participação minoritária dos grupos Kawasaki, do Japão, e Ilva (*ex-finsider*), da Itália. Porém, começou a operar somente em novembro de 1983. Desde sua fundação a CST vem se consolidando no mercado como uma das maiores produtoras mundiais de placas de aço.

Um momento decisivo em sua história se deu em 1992 com a privatização, quando passou a ser controlada por grupos nacionais e estrangeiros. Nesse período, a companhia tomou um novo rumo, com investimentos em atualizações tecnológicas, aumento e enobrecimento do seu “*mix*” de produção, além de investimentos em programas de controle ambiental.

Em outubro de 2005, é criada a Arcelor Brasil. Resultado da união da Companhia Siderúrgica Belgo Mineira, da CST e da Vega do Sul. A Arcelor Brasil já nasceu como um dos maiores grupos industriais do Brasil e com capacidade anual de produção de 11 milhões de toneladas de aço.

Em Junho de 2006, a Arcelor e suas subsidiárias passaram a fazer parte do grupo ArcelorMittal, que é a fusão entre a Arcelor e a Mittal.

Durante todo esse período, a área de RH da Companhia foi evoluindo e praticando políticas inovadoras. Dentro de sua política atual, considera cada

⁴ Para o desenvolvimento deste tópico utilizou-se as seguintes fontes: A) CST - COMPANHIA SIDERÚRGICA DE TUBARÃO, 2005. Disponível em: <<http://www.arcelormittal.com/br/brasil>>. Acesso em: 28 jan. 2008, além de documentos contábeis impressos. B) ARCELORMITTAL TUBARÃO. **Plano de Participação dos empregados da ArcelorMittal Tubarão em seus resultados - PAT**. Serra: Editado pela comunicação e imagem – PMC, jun. 2007.

empregado o principal elemento na consecução de sua finalidade e missão empresarial. Uma de suas diretrizes básicas é a valorização do homem, e assim assegura a produtividade em níveis crescentes, mantém um ambiente de trabalho que valoriza a competência e estimula o auto-desenvolvimento e atende os anseios do empregado quanto à satisfação pessoal, ao crescimento profissional, à segurança e à preservação da saúde em ambiente de trabalho.

A política de RH da companhia tem base nos seguintes princípios:

Ser Empregador de Referência:

- I. Desenvolver programas de capacitação técnica e gerencial para provimento de pessoal;
- II. Adotar um processo permanente e pró-ativo de atração e seleção de profissionais capacitados;
- III. Prover pessoal para os projetos de expansão;
- IV. Assegurar a gestão corporativa de compartilhamento do conhecimento e a integração e intercâmbio de equipes, estimulando continuamente a adoção das melhores práticas, alinhadas à necessidade de tornar o negócio mais competitivo;
- V. Criar a infra-estrutura e certificar todos os empregados, assegurando competência profissional.

O objetivo da **ArcelorMittal Tubarão**, com sua **Política de Remuneração Global**, é atrair e reter, em seu quadro, Recursos Humanos, adequados às suas necessidades, que possibilitem o permanente aumento de produtividade.

A **ArcelorMittal Tubarão** tem tornado sua Remuneração Global cada vez mais competitiva, buscando promover a motivação, a adequada recompensa pelo trabalho produzido e o bem estar dos seus empregados e familiares. Sua política tem acompanhado as tendências modernas do mercado sendo destaque a Remuneração por Habilidades e Participação nos Resultados.

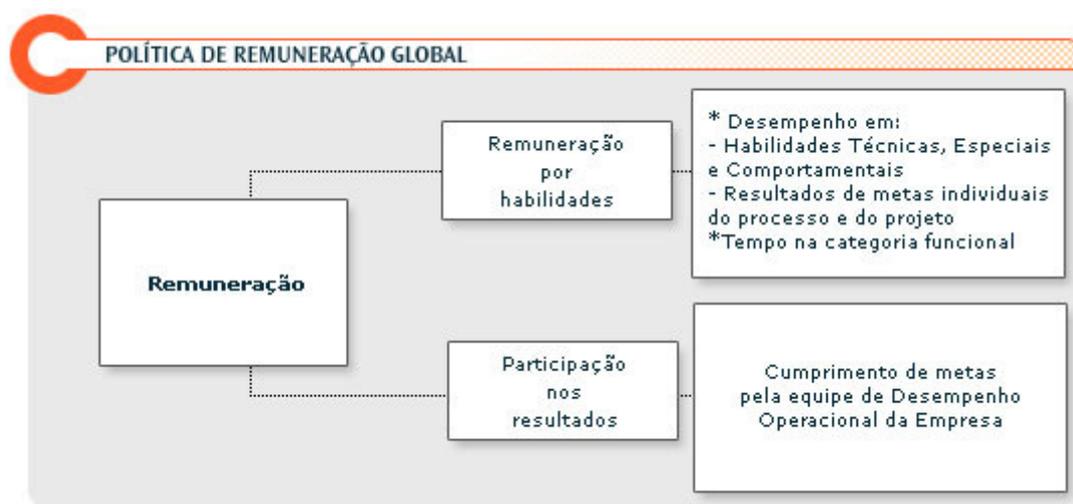


Figura 3: Política de remuneração global.

Fonte: Arcelormittal Tubarão (2007).

Na visão da empresa, a **ArcelorMittal Tubarão** pratica um dos mais modernos planos de participação em resultados do Brasil. O Plano de Participação dos empregados da ArcelorMittal Tubarão em seus resultados - PAR (remuneração variável) é uma forma de valorizar financeiramente os empregados pelo alcance de metas arrojadas, definidas com base nos valores da empresa e pela geração de resultados cada vez melhores.

Percebe-se que a perspectiva da empresa quanto à remuneração variável é convergente com os aspectos teóricos sobre o tema tratados neste trabalho. Conforme Wood e Picarelli (2004a) existem diversas formas de remuneração variável que são utilizadas para compensar os resultados obtidos pelo trabalho em

equipe e pelo aumento de produtividade, mas todas essas formas de remuneração possuem um único objetivo: “alinhar e convergir esforços para melhorar o desempenho da empresa”.

O plano de remuneração variável está no acordo coletivo da empresa e é revisado de 5 em 5 anos, no entanto as metas a serem cumpridas são anuais. O objetivo primordial do plano é estimular, premiar no alcance de resultados e alinhar os empregados com os objetivos da empresa, de forma a garantir a ela condições de competitividade e sobrevivência no tempo, o que é interesse de todos – acionistas, gestores, empregados e as comunidades que a empresa se integra. O plano visa, também, estimular a cooperação e a interação entre as diversas áreas da empresa, bem como o trabalho em equipe.

O Plano é composto de duas modalidades de **Participação nos Resultados**:

- a) Participação nos resultados por metas – bônus: parcela do PAR vinculada ao alcance de metas comportamentais, gerenciais e de desempenho operacional/administrativo estabelecido para o período. Existem premissas básicas estabelecidas para definição dessas metas:
 - I. Variável em função dos percentuais de alcance das metas;
 - II. Metas comportamentais, gerenciais e de desempenho operacional/administrativo mais desafiadoras e com estabelecimento de pesos;
 - III. Apuração das metas com penalidades progressivas;
 - IV. Pagamento de bônus a partir de 85% de alcance das metas.

b) Participação no resultado global: parcela do PAR a ser paga em função do lucro gerado pelo negócio da ArcelorMittal Tubarão e que tem as seguintes premissas:

- I. Pagamento a partir de alcance da meta de ROCE (indicador do retorno de capital empregado). A meta de ROCE a ser alcançada é revista e fixada anualmente pela Diretoria quando da elaboração do Plano Empresarial;
- II. 2% do EBITDA (*Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*) proporcional aos salários.

Outra premissa do plano é que o valor da participação no resultado global, somado às remunerações, não poderá exceder a 12% do valor adicionado. Entende-se como valor adicionado a diferença entre todas as entradas de recursos geradas pela venda de bens e serviços, pelas receitas financeiras, excluindo-se as despesas financeiras, e pelos lucros não operacionais e as saídas de recursos representadas pelas compras de matérias-primas, de bens e serviços de terceiros, e pelos prejuízos não operacionais.

O estabelecimento das metas deve seguir alguns princípios básicos e deve ter um objetivo claro, possível e mensurável, trazendo retorno positivo à organização e representando um desafio ao esforço e comprometimento do empregado. As metas são anuais, definidas de forma homogênea e niveladas em todas as estruturas da empresa. Deve-se considerar rigor, ponderabilidade, criticidade para o processo e agregação de valor para a empresa quando de sua definição:

a) Valor da participação:

- I. Bônus: Deve representar até 10% da remuneração anual individual e deve ser aprovado pela Diretoria no início de cada Exercício. Esse bônus é calculado em função do alcance das metas comportamentais, gerenciais e de desempenho operacional/administrativo, considerados os percentuais definidos. Se as metas da estrutura não atingirem 85%, o empregado não receberá parte referente ao bônus. Se elas ficarem entre 85% e 97%, o recebimento do bônus deverá seguir o mesmo percentual e se o alcance delas for igual ou maior que 98% o recebimento valor de bônus é total.
- II. Participação no resultado global: Deverá ser de 2% do EBITDA (lucro antes de impostos, juros, depreciação e amortização), condicionado ao alcance de meta do ROCE, determinado pela Diretoria para o Exercício.

b) Pagamento das participações:

- I. Bônus: Pago anualmente coincidente com a publicação oficial dos resultados da empresa no fechamento do exercício, proporcional ao alcance das metas. Uma parcela de antecipação é paga em agosto.
- II. Participação no resultado global: pago anualmente coincidente com a publicação oficial dos resultados da empresa no fechamento do exercício, mediante alcance da meta de resultado global. Uma parcela de antecipação é paga em agosto.

c) Comissão de negociação:

Composta por funcionários da empresa e eleita com mandato de três anos.

São responsabilidades da comissão:

- I. Negociar com o departamento de Recursos Humanos, as metas comportamentais e gerenciais estabelecidas;
- II. Analisar, discutir, aprovar e celebrar, em sua versão final, o Plano e seus eventuais aditivos;
- III. Acompanhar o cumprimento do Plano;
- IV. Denunciar o acordo no decurso do ano anterior ao fim de qualquer prazo.

d) Vigência do plano:

O prazo de vigência do plano é de cinco anos, podendo ser prorrogado por sucessivos períodos de cinco anos.

3.5 MODELO ESTATÍSTICO

Devido ao pequeno número de observações disponíveis para coleta desse estudo, dados de demonstrativos contábeis anuais (1996 a 2005) da empresa ArcelorMittal Tubarão, não foi possível realizar testes paramétricos.

Dessa forma, foi testada a equação de regressão não-paramétrica para verificar se a variável participação nos resultados está relacionada com o valor da empresa. É sempre útil começar um estudo sobre análise de regressão fazendo uso de modelos bem simples. Para tanto, suponha que as observações são coletadas de uma variável contínua Y em n valores da variável independente x . Sejam (x_i, y_i) , $i = 1, \dots, n$, tal que o seguinte modelo de regressão pode ser proposto:

$$y_i = f(x_i) + \varepsilon_i, \quad i = 1, \dots, n \quad (2)$$

onde $f(x)$ são valores obtidos de uma função f , desconhecida, calculada nos pontos x_1, \dots, x_n ($0 \leq x_1 \leq \dots \leq x_n \leq 1$), o erro aleatório ε_i , $i = 1, \dots, n$, possui média zero, são não correlacionados e possuem variância comum σ^2 . A função f é geralmente chamada de *função de regressão* ou *curva de regressão*.

Um modelo de regressão paramétrico assume que a forma de f é conhecida exceto por um número finito de parâmetros. Ao utilizar técnicas de regressão não paramétrica, obtêm-se maior flexibilidade na possível forma de f , pois com essa técnica, assume-se que a curva de regressão pertence a uma coleção infinita dimensional de funções. Para que seja possível escolher a melhor função f utiliza-se métodos de obtenção do grau de suavização que a função de regressão poderá ter.

Para se verificar a relação entre as variáveis observadas nesse trabalho, optou-se pelo estudo de modelos de regressão não paramétrica, devido ao número restrito de observações. Os modelos de regressão não-paramétrica são utilizados nesses casos. A próxima seção apresenta o método de estimação da regressão a ser estudada, a regressão por núcleo (*Kernel*). Regressão por núcleo é uma técnica não-paramétrica usada para estimar a esperança condicional de uma variável aleatória. O objetivo é encontrar uma relação não linear entre um par de variáveis aleatórias X e Y .

Capítulo 4

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 ESTIMAÇÃO POR KERNEL

Estimadores de densidade por Kernel pertencem a uma classe chamada *estimadores densidade não-paramétricos*. Em comparação com os estimadores paramétricos, em que estes possuem sempre uma forma funcional (estrutura) fixa e os parâmetros desta função são a única informação que se tem de conservar, os estimadores não-paramétricos não têm qualquer estrutura fixa e dependem de todos os pontos dados para se chegar a uma estimativa.

Estimadores Kernel são estimadores lineares, no sentido em que é possível expressar o valor do estimador em qualquer ponto x_i , $i = 1, \dots, n$, como uma soma ponderada das respostas. Todos os pesos nessa soma são derivados de uma função núcleo comum que é independente do planejamento do estudo.

Um método simples de produzir uma função peso com a pretendida propriedade é a utilização dos pesos da forma:

$$K(x, x_i; \lambda) = \frac{1}{\lambda} K\left(\frac{x - x_i}{\lambda}\right) \quad (3)$$

com K uma função suportada entre $[-1,1]$ que tem um máximo em zero. O parâmetro λ é chamado de “*bandwidth*” (largura de banda) ou parâmetro de suavização e é aproximadamente o equivalente ao número de termos em uma série estimada. Pequenos valores de λ resultarão em uma estimativa não suave,

enquanto que valores grandes de λ produzirão uma estimativa muito suave para a curva de regressão.

O alisamento por *kernel* que será utilizado nesse trabalho é o Nadaraya-Watson (EUBANK, 1988) que é escrito da forma:

$$\hat{\mu}_i(x) = \frac{\sum_{i=1}^n K\left(\frac{x-x_i}{\lambda}\right) y_i}{\sum_{i=1}^n K\left(\frac{x-x_i}{\lambda}\right)}. \quad (4)$$

Maiores informações sobre estimação por núcleo podem ser vistas em Eubank (1988).

O estudo de regressão e demais técnicas de estatística foram realizadas a partir da linguagem computacional **R**.

4.2 RESULTADOS DA REGRESSÃO

Análise dos dados da ArcelorMittal Tubarão

Primeiro é apresentada a estatística descritiva das variáveis observadas na tabela a seguir.

Tabela 1 - Estatística descritiva das variáveis observadas na ArcelorMittal Tubarão

Estatística	PAR – participação resultados (empregados e administradores)	Valor da Empresa
Média	31.534,00	4.588.444,62
Erro padrão	9.184,56	990.126,21
Mediana	17.347,00	3.462.806,16
Desvio padrão	29.044,13	3.131.053,99
Soma	315.340,00	45.884.446,23
Contagem	10	10

O Gráfico 1 apresenta a dispersão entre as duas variáveis observadas. Observa-se pela figura que a medida que aumenta a variável PAR o valor da empresa também aumenta. Isso é um indício de uma relação positiva entre as duas variáveis.

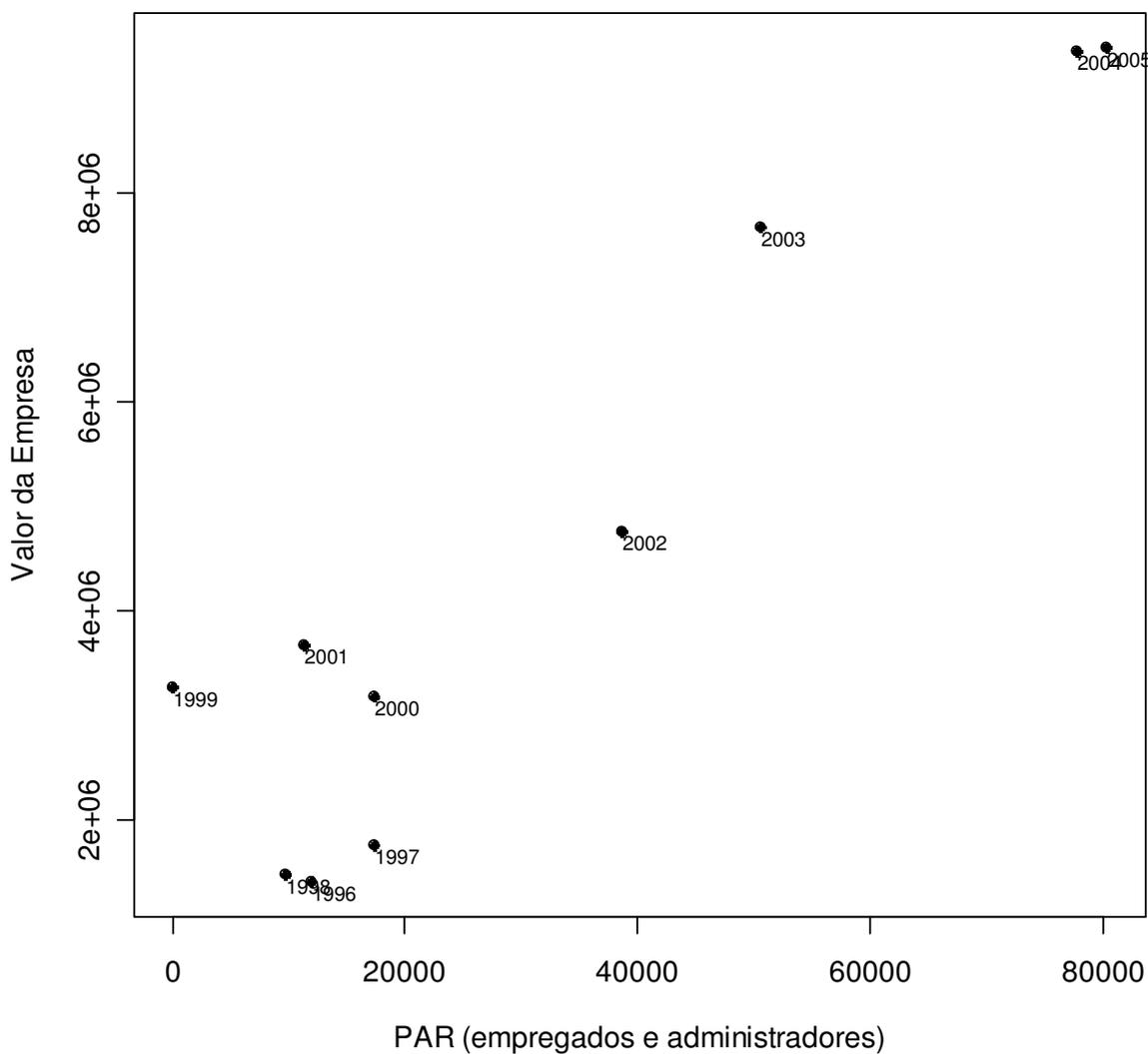


Gráfico 1 - Dispersão da variável PAR versus o valor da empresa.

Ao calcular o *Coefficiente de Correlação de Pearson*, obtêm-se um valor de 0.94, o que confirma a relação entre as duas variáveis. Assim, com base nessa, é possível realizar o estudo de estimação do alisamento por *kernel*.

O Gráfico 2 apresenta o ajuste para 3 diferentes valores de “*bandwith*” utilizando o estimador de Naradaya-Watson.

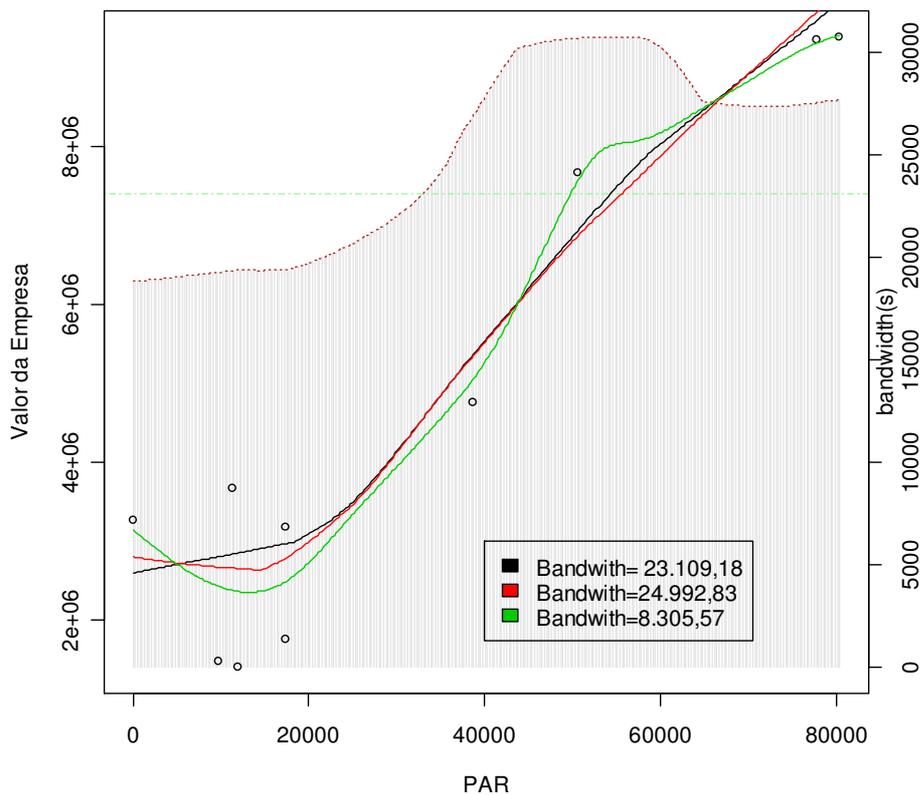


Gráfico 2 – Estimação por *kernel*.

Como se pode observar, os três ajustes apresentam comportamentos bem similares. Contudo, ao utilizar o método da validação cruzada, seleciona-se o valor de λ que minimiza determinada função dos dados e dos valores preditos pelo modelo, optou-se pelo ajuste com o valor do *bandwith* = 24.992,83, apesar das demais estimativas não estarem muito distantes do valor selecionado.

O modelo apresentado demonstra uma relação entre o PAR e o VE, em que o PAR influencia positivamente o Valor da Empresa (VE).

Numa análise de estatística descritiva, podemos avaliar isoladamente o comportamento da variável PAR e VE (Valor da empresa).

Quanto ao PAR, conforme explicitado no Plano de Participação nos Resultados da ArcelorMittal Tubarão, o valor é calculado com base no valor do EBITDA anual, distribuição de 2% deste valor, mas este somente é distribuído caso a empresa atinja um percentual pré-definido no ROCE. Ele é estipulado anualmente. Como em 1999 o valor do ROCE estipulado não foi atingido, nenhum valor foi distribuído.

Quanto ao indicador utilizado para medir valor da empresa, temos que sua definição foi feita de acordo com informações oriundas dos demonstrativos financeiros e de acordo com valor de ação de mercado da empresa.

4.3 RESULTADOS DA REGRESSÃO À LUZ DA TEORIA

Nesta seção, a análise dos resultados obtidos através da regressão não-paramétrica comparados às teorias que suportaram a pesquisa, será apresentada.

De acordo com a teoria da expectativa de Victor Vroom (1964), a motivação do empregado para o trabalho é maior quando existe a expectativa de alcançar resultados, no caso dessa pesquisa, esse resultado é uma maior remuneração variável. Os resultados apresentados indicam relação positiva ao pressuposto da teoria pois mostra um melhor desempenho individual, ao gerar um melhor desempenho empresarial, o que resulta em uma maior remuneração variável.

Existem evidências, apresentadas em diversas pesquisas empíricas, que indicam que, na maioria dos casos, a participação em resultados aumenta a produtividade. Além disso, exerce impactos positivos no comportamento dos funcionários, conforme demonstrado através dos dados da regressão não-paramétrica. Diante disto, essa pesquisa, comprovadamente, é mais um fator para

contribuir com a perspectiva de Robbins (2004, p. 137), quando ele afirma que “[...] a remuneração variável é compatível com a teoria da expectativa”.

Estudos referentes a diversas formas de remuneração variável apresentam resultados em que estas são utilizadas nas empresas para compensar os resultados obtidos pelo trabalho em equipe e pelo aumento de produtividade, mas todos esses modelos de remuneração possuem um único objetivo: “alinhar e convergir esforços para melhorar o desempenho da empresa” (WOOD JÚNIOR; PICARELLI FILHO, 2004a, p. 102). Essa afirmação vem ao encontro dos resultados obtidos pela regressão rodada nesse trabalho.

No Brasil, ainda existem muitos entraves às remunerações diferenciadas, pois as leis trabalhistas pregam a remuneração igualitária, sem diferenciações por desempenho e/ou competência. Entretanto, o termo remuneração variável não é recente, visto que, ela já foi prevista nas constituições federais de 1946, 1967 e 1988.

Atualmente, a Lei n° 10.101, de 19 de dezembro de 2000, tem como destaques a possibilidade de negociação entre empresa e empregados quanto a regras claras e objetivas sobre a forma de distribuição de remuneração variável, seus prazos de renegociação, vigências e critérios estabelecidos. Diante dos resultados obtidos no trabalho, podemos observar que há indícios da relação positiva entre remuneração variável e valor da empresa e que as leis trabalhistas devem se alinhar em busca desse objetivo auxiliando as empresas a criarem mecanismos de remuneração que contribuam para a valorização das empresas.

Voltando-se para análise dos dados com base na teoria econômica, pode-se observar que a Política de Remuneração Variável da empresa é muito clara,

apresenta as regras e os objetivos a serem atingidos para que ocorra o aumento do valor da empresa e conseqüentemente o aumento de seu desempenho empresarial. Dessa forma, todos os empregados conhecem as metas a serem atingidas e o esforço necessário de cada um para que o objetivo maior de obtenção de melhor desempenho empresarial seja alcançado, minimizando assim problemas de risco moral através de sistemas de incentivo, pois somente através desse esforço, a participação dos resultados será possível para todos os envolvidos.

Com isso, através da análise dos dados, observa-se que existem indícios de que utilizar mecanismos para mitigar o problema da informação assimétrica contribui para um melhor desempenho empresarial, aumenta o valor da empresa, e conseqüentemente gera uma melhor distribuição de remuneração variável através da participação nos resultados.

Capítulo 5

5 CONCLUSÕES

O presente trabalho objetivou avaliar a relação entre remuneração variável e valor da empresa, e se fundamentou teoricamente nas correntes comportamental e econômica.

A hipótese pesquisada, de acordo com o objetivo principal, é que a remuneração variável relaciona-se positivamente com o valor da empresa.

De acordo com a hipótese da pesquisa, o valor da remuneração variável, representado pela variável Participação nos Resultados, está relacionado positivamente ao valor da empresa. Conforme as análises estatísticas há evidências de que existe uma correlação positiva que permite algumas conclusões de acordo com a questão de pesquisa.

Para avaliar se a Participação nos Resultados possui relação com o valor da empresa, foram feitas as estatísticas de correlação e regressão não-paramétrica entre as variáveis. Os testes indicam que existe correlação entre as duas variáveis, portanto a hipótese de trabalho é confirmada, ou seja, o PAR pode ser utilizado para explicar o valor da empresa no objeto desse estudo.

Esse resultado pode ser explicado de acordo com a teoria organizacional e da teoria da expectativa, que defendem que empregados mais motivados trabalham para alcançar um bom desempenho o que gera melhores resultados para os próprios e para a empresa em que trabalham. Esses mecanismos de remuneração variável, associados ao melhor desempenho organizacional, contribuem na

mitigação da informação assimétrica, pela teoria econômica, entre os agentes: empregado e acionista. Pois traduz, em metas tangíveis, o desempenho a ser alcançado pelo empregado.

Conclui-se, por meio dessa pesquisa, que há evidências que relacionam a remuneração variável com o valor das empresas, e a teoria da expectativa reforça o resultado obtido ao afirmar que a crença das pessoas na probabilidade de seus esforços gerarem *performance* para elas e para as empresas é fator determinante para uma maior motivação no trabalho e possíveis desempenhos econômico-financeiros.

5.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Os resultados dessa pesquisa estão sujeitos a limitações. As principais limitações encontradas são as leis trabalhistas que limitam as empresas brasileiras a desenvolverem políticas de remuneração variável mais agressivas e também, o fato de utilizar regressão não-paramétrica, devido a amostra ser resumida a 10 observações, fator que inviabiliza testes de regressão paramétrica. Essas poucas observações obtidas devem-se ao fato da dificuldade que se tem de obter informações de remuneração variável de outras empresas, pois na maioria dos casos, estas não são públicas.

5.2 SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS

De acordo com as relações identificadas nessa pesquisa, bem como nas conclusões e limitações apresentadas, sugere-se, que para o desenvolvimento de

novas pesquisas se faça estudos, da mesma natureza, utilizando outros modelos de avaliação de empresas; que se amplie o número de anos e de empresas nos testes empíricos, considerando a disponibilidade dos dados com o passar do tempo, para assim viabilizar a realização de testes de hipóteses paramétricos; e que se faça análises comparativas entre e intra setores diferentes da economia. Ex: siderurgia, indústria, automobilístico, etc.

REFERÊNCIAS

ARCELORMITTAL TUBARÃO. **Plano de Participação dos empregados da ArcelorMittal Tubarão em seus resultados - PAT**. Serra: Editado pela comunicação e imagem – PMC, jun. 2007.

BARNARD, C. **As Funções do Executivo**. São Paulo: Atlas, 1979.

BELO, N.M.; BRASIL, H. G. Assimetria informacional e eficiência semiforte do mercado. **Revista de Administração de Empresas - RAE**, v. 46, Edição Especial Minas Gerais, p. 48-57, 2006.

BERGAMINI, C. W. Características motivacionais nas empresas brasileiras. **Revista de Administração de Empresas - RAE**, v. 30, n. 4, p. 41-52, out.-nov. 1990.

BOHLANER, G. W. *et al.* **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

BRASIL. Medida Provisória nº 794, de 29 de dezembro de 1994. Brasília, 1994. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L10101.htm>>. Acesso em: 15 mar. 2008.

CST - COMPANHIA SIDERÚRGICA DE TUBARÃO, 2005. Disponível em: <<http://www.arcelormittal.com/br/brasil>>. Acesso em: 28 jan. 2008.

DUBRIN, A. J. **Fundamentos do Comportamento Organizacional**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

EUBANK, R. **Spline smoothing and nonparametric regression**, Dekker, New York, 1988.

GIL, A. C. **Gestão de Pessoas: um enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2001.

LOFGREN, K.; PERSSON, T.; WEIBULL, J. Markets with Asymmetric Information: The contributions of George Akerlof, Michel Spence and Joseph Stiglitz. **Scand. J. of Economics** 104(2), 195–211, 2002.

MULLER, A. N.; TELÓ, A. R. Modelo de Avaliação de Empresas. **Revista FAE**, Curitiba, v. 6, n.1, p.109-112, mai./dez. 2003.

REED, M. Teorização oorganizacional: um campo historicamente contestado. In: CLEGG, S. R. et al. **Handbook de estudos organizacionais**. V. 1: Modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. São Paulo: Atlas, 2006.

REINHARTH, L.; WAHBA, M. A. Expectancy Theory as a Predictor of Work Motivation, Effort Expenditure, and Job Performance. **The Academy of Management Journal**, v. 18, n. 3, p. 520-537, Sep. 1975.

ROBBINS, S. P. **Fundamentos do Comportamento Organizacional**. 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

SCHERMERHORN JÚNIOR, J. R.; HUNT, J. G.; OSBORN, R. N. **Fundamentos do Comportamento Organizacional**. 2. ed. São Paulo: Bookman. 1999.

TRIPODI, T. *et al.* **Análise da pesquisa social**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.

VARIAN, H. R. **Microeconomia**. Tradução da 6ª. Edição de Maria José Cyhlar Monteiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

VROOM, V. H. **Work and Motivation**. New York: Wiley, 1964.

WOOD JÚNIOR, T.; PICARELLI FILHO, V. **Remuneração e carreira**: por habilidades e por competências. 3. ed. (rev. e ampl.). São Paulo: Atlas, 2004b.

WOOD JÚNIOR, T.; PICARELLI FILHO, V. **Remuneração estratégica**: a nova vantagem competitiva. 3. ed. (rev. e ampl.). São Paulo: Atlas, 2004a.

ZANELLI, J. C.; BORGES-ANDRADE, J. E.; BASTOS, A. V. **Psicologia, organizações e trabalho o Brasil**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ANEXO A – DADOS DA EMPRESA

Valores em R\$ mil					
Números coletados em abril/2008					
	1996	1997	1998	1999	2000
PAR(empregados e administradores)	12.007	17.333	9.766	0	17.361
Passivo Circulante	801.310	807.692	838.127	1.147.838	1.024.621
Exigível a longo prazo	397.381	916.107	926.713	1.530.768	1.739.870
Ativo circulante	736.477	837.956	769.652	894.070	902.046
Estoques	153.482	202.464	248.416	213.175	194.428
valor de mercado ações ordinárias em 30/12	0,019900	0,014000	0,005300	0,019390	0,022800
valor de mercado ações preferenciais em 30/12	0,012120	0,011960	0,003830	0,028170	0,021470
qt de ações ordinárias (em mil)	19.666.329	19.666.329	19.666.329	19.666.329	19.666.329
qt de ações preferenciais (em mil)	31.310.111	31.310.111	31.310.111	31.310.111	31.310.111
Valor da Empresa	1.386.534,49	1.738.104,53	1.467.753,27	3.261.046,95	3.177.493,38

Valores em R\$ mil					
Números coletados em abril/2008					
	2001	2002	2003	2004	2005
PAR(empregados e administradores)	11.428,00	38.723,00	50.610,00	77.740	80.372
Passivo Circulante	1.092.342	1.878.413	1.315.886	1.269.950	1.401.966
Exigível a longo prazo	1.901.251	1.971.721	2.631.672	2.069.910	2.231.505
Ativo circulante	832.610	1.433.487	1.520.468	1.972.509	2.074.344
Estoques	265.178	332.438	377.939	596.180	938.675
valor de mercado ações ordinárias em 30/12	0,025000	0,038000	0,087000	0,126700	0,130000
valor de mercado ações preferenciais em 30/12	0,023850	0,040000	0,101000	0,156500	0,139000
qt de ações ordinárias (em mil)	19.666.329	19.666.329	19.666.329	19.666.329	19.666.329
qt de ações preferenciais (em mil)	31.310.111	31.310.111	31.310.111	31.310.111	31.310.111
Valor da Empresa	3.664.565,37	4.748.809,94	7.678.320,83	9.355.287,26	9.406.530,20