

A Utilização da Contribuição Marginal na Redução de Agency Costs: Uma Aplicação em Empresas de Software

Cristiano Augusto B. Forti

Kárem Cristina De Sousa Ribeiro

Joenes Martins de Moura

Resumo:

A utilização dos modelos convencionais de incentivo a produtividade, em empresas prestadoras de serviços, tem se mostrado antiquados e ineficientes perante aos conflitos de Agency e aos novos desafios enfrentados pelas corporações. Por isso, faz-se necessário uma nova metodologia de direcionamento da gestão de custos destas empresas, mais notadamente, na relação entre departamentos de produção e departamentos comerciais. O modelo de Incentivo à Produtividade baseado em Margem de Contribuição, proposto neste artigo, vem de encontro a estas novas necessidades que as empresas estão experimentando, considerando o ambiente competitivo globalizado e a evolução tecnológica, desafios presentes nas decisões atuais das organizações. Neste ambiente, os novos paradigmas na cadeia de criação de valor devem suplantar os problemas que as empresas convivem com relação à avaliação dos resultados dos seus departamentos. O objetivo básico deste artigo é o de enumerar algumas das soluções encontradas, suas vantagens e suas desvantagens como propostas de sistemas de incentivo ao desempenho empresarial.

Área temática: *Gestão de Custos e Sistemas de Informação*

A Utilização da Contribuição Marginal na Redução de *Agency Costs*: Uma Aplicação em Empresas de Software

Autores: Cristiano Augusto B. Forti
Karem Cristina de Sousa Ribeiro
Joenes Martins de Moura
Universidade Federal de Uberlândia

RESUMO

A utilização dos modelos convencionais de incentivo a produtividade, em empresas prestadoras de serviços, tem se mostrado antiquados e ineficientes perante aos conflitos de *Agency* e aos novos desafios enfrentados pelas corporações. Por isso, faz-se necessário uma nova metodologia de direcionamento da gestão de custos destas empresas, mais notadamente, na relação entre departamentos de produção e departamentos comerciais. O modelo de Incentivo à Produtividade baseado em Margem de Contribuição, proposto neste artigo, vem de encontro a estas novas necessidades que as empresas estão experimentando, considerando o ambiente competitivo globalizado e a evolução tecnológica, desafios presentes nas decisões atuais das organizações. Neste ambiente, os novos paradigmas na cadeia de criação de valor devem suplantar os problemas que as empresas convivem com relação à avaliação dos resultados dos seus departamentos. O objetivo básico deste artigo é o de enumerar algumas das soluções encontradas, suas vantagens e suas desvantagens como propostas de sistemas de incentivo ao desempenho empresarial.

Palavras-Chave: margem de contribuição, criação de valor, agency costs.

INTRODUÇÃO

A análise do problema de pesquisa selecionado envolve o corpo teórico relativo à teoria de agência (*agency theory*) e a margem de contribuição relacionados na proposta de um modelo de gestão de custos que objetiva identificar os direcionadores que realmente agregam valor aos acionistas, os principais agentes das empresas.

A utilização do modelo de gestão proposto, pode ser tratado como um instrumento estratégico no direcionamento dos gestores na busca do aumento do faturamento ou redução de custos, estratégias que podem ser facilmente copiadas pelos concorrentes. Este propósito, vem de encontro com uma visão mais dinâmica da sinergia necessária ao melhor desempenho empresarial em ambientes de super-competitividade vividos pelos setores de tecnologia, sobretudo pelos prestadores de serviços.

As empresas que se utilizam de tecnologia da informação (TI) já perceberam que o grande diferencial tecnológico não reside apenas na qualidade de seus equipamentos, mas principalmente, na qualidade dos sistemas de gestão implantados. Surge, portanto, uma grande oportunidade para empresas prestadoras de serviços de desenvolvimento e implantação de softwares de gestão empresarial,

através da proposta deste artigo de um modelo que agrega a contribuição marginal e os *agency costs* na otimização dos resultados organizacionais.

REFERENCIAL TEÓRICO

Teoria de Agência - *Agency Theory*

A separação entre o controle e a propriedade nas organizações cede espaço ao surgimento de conflitos de interesse entre acionistas (proprietários) e gestores (administradores). Esses conflitos surgem do fato de que teoricamente os gestores deveriam ter por objetivo a maximização do valor de mercado da empresa, no entanto, na prática eles também estão preocupados com sua satisfação pessoal, como benefícios e vantagens que satisfaçam seus próprios interesses, não apenas os interesses das organizações.

Neste processo, surgiu a teoria de agência (*Agency Theory*) que se caracteriza pela existência de duas partes: os principais (proprietários, acionistas) da empresa e os agentes (os administradores, os gestores), onde os principais incorrem no risco de nem sempre os agentes agirem de modo a maximizar os interesses da empresa, e, sim, em seus próprios interesses.

Para Jensen & Meckling (1976:308), a questão do *agency* caracteriza-se como sendo:

"Um contrato sob o qual uma ou mais pessoas (o principal) contratam outra pessoa (o agente) para realizar algum serviço de seu interesse, que envolve a delegação de autoridade na tomada de decisão para o agente. Se ambas as partes do relacionamento são maximizadoras de utilidade, existem boas razões para acreditar que o agente nem sempre agirá de acordo com os interesses do principal."

Nesse caso, os conflitos de *agency* para serem reduzidos ou minimizados geram custos, tais como:

- Custos de Controle e Monitoramento - auditorias e outras medidas de controle internas da empresa;
- Custos de Cobertura de Seguro - seguros (proteção) contra atos desonestos dos agentes;
- Custos de Oportunidade - custo de perder ou deixar de aproveitar outras oportunidades;
- Custos de Estruturação - criação de planos internos da organização que minimizem o problema do *agency*;
- Plano de Incentivos - vincular salários da administração com a maximização do preço da ação;
- Plano de Desempenho - criar parâmetros que determinem o desempenho dos executivos, como análise do Lucro por Ação (LPA), Retorno sobre o Investimento (ROI) e assim por diante.

A literatura de agência é tratada matematicamente por Jensen & Meckling (1976: 313-323), que consideram dois grupos de suposições: suposições permanentes e suposições temporárias, atreladas com o alinhamento dos termos contratuais no estágio *ex-ante*. Suposições permanentes se dão quando todos os

impostos são zero; não há crédito comercial disponível; todas as parcelas de capital externos não são votantes; as obrigações financeiras complexas como *bonds*¹ conversíveis, ações preferenciais ou *warrants*² não podem ser emitidos; proprietários externos não possuem direitos de propriedade em uma firma, a não ser através do efeito da sua riqueza no fluxo de caixa; todos os aspectos dinâmicos da natureza multiperódica do problema são ignorados por assumir a existência de somente uma decisão de financiamento-produção a ser tomada pelo empreendedor; os salários do administrador-empendedor são mantidos constantes através da análise; existe um único administrador com interesse de propriedade na firma. Já as suposições temporárias ocorrem quando o tamanho da firma é fixo; não é possível o monitoramento das obrigações; o financiamento de dívidas através de obrigações, ações preferenciais ou empréstimos pessoais (segurado ou não) não é possível; todos os problemas de decisão do administrador-proprietário envolvendo considerações do portfólio induzidos pela presença da incerteza e a existência do risco diversificável são ignorados.

Jensen (1983:334-35) In: Williamson (1985:27) considera que a literatura de agência possui também um lado positivista, no qual a intensidade do capital, o grau de especialização dos ativos, os custos de informação, os mercados de capitais e os mercados de trabalho internos e externos são exemplos de fatores no ambiente contratual que interagem com os custos de várias práticas e monitoramentos para determinar as formas contratuais.

Margem de Contribuição

O conceito de Margem de Contribuição (MC) tem sua origem na contabilidade de custos e remonta da década de 30. Apesar de ser um conceito relativamente antigo, mostra-se extremamente atual para solução de problemas gerenciais. O conceito de Margem de Contribuição, segundo Eliseu Martins (2001:195):

“...é a diferença entre a Receita e o Custo Variável de cada produto; é o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa de sobra entre sua receita e o custo que de fato provocou e lhe pode ser imputado sem erro.”

Os serviços de desenvolvimento de software provocam a ocorrência de custos variáveis. Além destes custos variáveis, ao ser comercializado, este serviço provoca o surgimento de certas despesas também variáveis como: Comissões, impostos, seguros e etc. Desta forma, custos e despesas que ocorrem em virtude da produção de softwares são considerados variáveis. O sistema de custeio variável, que é a base do conceito de margem de contribuição considera que aos produtos ou serviços devem ser alocados apenas os custos variáveis, diferentemente do custeio por absorção, que além dos custos variáveis, distribui entre os produtos também os custos fixos, através do mecanismo do rateio. O custeio variável considera que os custos fixos são custos da empresa, ou de sua estrutura, não cabendo aos produtos responsabilidade direta por estes custos.

A MC é o quanto resta do preço de venda do serviço quando são dele deduzidos todos os custos e despesas por ele gerados, assim, o excedente que

sobra entre estes custos e despesas variáveis e o preço de venda seria a Margem de Contribuição. Desta forma, essa margem seria entendida como a contribuição dos produtos ou serviços aos custos e despesas fixos e, se houver sobra, ao lucro.

Assim, apesar de ter sua origem na contabilidade de custos de empresas industriais, podemos facilmente adaptar seus conceitos a empresas prestadoras de serviços, onde a MC de um determinado serviço seria calculada da seguinte forma:

$$MC = PV - (CV + DV)$$

Onde:

MC= Margem de Contribuição

PV = Preço de venda do serviço

CV = Custos variáveis do serviço

DV = Despesas variáveis do serviço

METODOLOGIA DE PESQUISA

Em termos de metodologia, as pesquisas são classificadas em três grandes grupos: exploratórias, descritivas e causais. De acordo com Selltiz et alii (1975): *“os estudos formuladores ou exploratórios tem como objetivos de pesquisa a familiarização com o fenômeno ou conseguir nova compreensão deste, freqüentemente para poder criar um problema mais preciso de pesquisa ou criar novas hipóteses, sendo a principal acentuação à descoberta de idéias e intuições. Os estudos descritivos são aqueles que apresentam precisamente as características de uma situação, um grupo ou um indivíduo específico, ... Os estudos causais são aqueles que verificam uma hipótese de relação causal entre variáveis.”*

Através de uma análise criteriosa dos diferentes tipos de pesquisa, identifica-se como a mais adequada, para o desenvolvimento do presente trabalho, o uso de um estudo descritivo. Justifica-se a utilização deste instrumento, ao fato do objetivo do estudo estar bem definido, os pesquisadores sabem exatamente o que pretendem com a pesquisa, como buscar as informações e como verificar a freqüência com que as mesmas ocorrem.

Dentro do estudo descritivo será realizado um estudo de caso. Optou-se pelo estudo de caso, pois se tem por objetivo de pesquisa avaliar uma empresa de *software* e propor a aplicação de um modelo de incentivo baseado na margem de contribuição, em vistas de maximizar o valor de mercado da organização e minimizar os problemas de *agency*.

ANÁLISE DA UNIDADE DE NEGÓCIO: O CASO LIVSTAR S/A

A empresa **LIVSTAR** é uma *software house*³ prestadora de serviços personalizados que possui um número considerável de clientes. Ela atua no

segmento de desenvolvimento de Softwares ERP's⁴ e de Web design⁵. Este tipo de empresa é o ideal para utilização do modelo de custos a ser proposto, pois possui um departamento comercial que executa duas funções básicas:

- Prospecção de novos clientes;
- Negociação de novos serviços com clientes antigos

Esta empresa possui também um departamento de produção, constituído por analistas de sistemas e programadores, que executa ou constrói os projetos definidos pelos clientes ou pelo próprio departamento de produção, mas que foram negociados e vendidos pelo departamento comercial. O departamento de produção não possui horas ociosas, ou seja, a demanda por serviços é igual ou superior à oferta de serviços.

Em resumo o departamento comercial prospecta ou negocia com os clientes os serviços, seguindo as instruções técnicas do departamento de produção com relação aos prazos de entrega e à quantidade e qualificação de mão de obra necessária para a realização do serviço. De posse destas informações e das diretrizes estabelecidas pela diretoria da empresa, com relação às margens brutas mínimas requeridas, o departamento comercial pode estabelecer seu preço e as margens de negociação que serão aceitas, caso os clientes pressionem por preços ou condições melhores.

Remuneração padrão do mercado

A empresa **LIVSTAR**, prestadora de serviços personalizados, utiliza-se convencionalmente modelos de incentivo de produtividade em seus departamentos baseados em lucratividade ou produtividade. O departamento comercial da **LIVSTAR**, por exemplo, utiliza o modelo de comissão por vendas. O sistema de remuneração do departamento comercial funciona da seguinte maneira: Os vendedores recebem 5% de todo o faturamento que conseguem “vender” para a empresa. Existe também a presença de um supervisor de vendas, que seria o responsável pelas políticas de venda da empresa, e que é remunerado em 1% do valor das vendas de todos os vendedores do departamento comercial, mais 5% de suas vendas próprias.

Poder de Negociação

Empresas prestadoras de serviços como a **LIVSTAR** dificilmente possuem uma tabela de serviços com preços pré-determinados, pois os clientes querem serviços cada vez mais personalizados. Portanto, cabe às áreas de produção e comercial encontrarem, junto aos clientes, a melhor solução para atender as necessidades deste cliente. Assim, o orçamento de cada cliente é diferente e será negociado de forma independente pelo departamento comercial. Este, por sua vez, deverá seguir os parâmetros determinados pelo departamento de produção quanto ao número de horas técnicas a serem utilizadas dentro do departamento de produção e outros custos como treinamento e montagem de manuais de usuários quando for o caso. Este departamento também define o prazo de entrega e o cronograma de implantação do serviço orçado.

Desta forma parece interessante que o departamento comercial receba uma gratificação como incentivo na busca de melhores soluções para os clientes, que por sua vez, desejarão trabalhar com a empresa com a melhor relação de custo e benefício. Os clientes, de seu lado, tentarão encontrar o menor custo para a solução encontrada e os vendedores sempre buscam fechar o maior número de contratos o possível para fechar suas “cotas” de vendas e melhorar suas comissões. Aparentemente o interesse da empresa está sendo defendido pelos vendedores da mesma, ou seja, os vendedores estão buscando o maior faturamento possível para a empresa na qual trabalham. E, teoricamente, quanto maior o faturamento, melhor o resultado da empresa, certo? Este artigo busca demonstrar que esta política é distorcida e beneficia apenas os vendedores e clientes da empresa. Os vendedores não agregam valor para a empresa na mesma proporção que agregam valor para suas comissões.

Margem de Contribuição na LIVSTAR S/A

A LIVSTAR, como prestadora de serviços de desenvolvimento de softwares pode ser facilmente adaptada ao conceito de Margem de Contribuição apresentado anteriormente:

$$MC = PV - (CV + DV)$$

Assim, o Preço de Venda (PV) pode ser o preço do contrato de prestação de serviços ou mesmo do valor do orçamento da Ordem de Serviço (OS). Os Custos Variáveis (CV) do serviço seriam os custos de produção do serviço, como por exemplo: horas de mão de obra de programadores, analistas de sistemas, gastos com material diretamente utilizado na execução do serviço e outros custos identificáveis ao projeto, mas que sejam variáveis, ou seja, custos que só ocorreriam se a empresa estivesse executando aquele projeto. Despesas Variáveis (DV) são as despesas aliadas ao projeto, como impostos incidentes sobre o faturamento deste serviço e a comissão dos vendedores, ou seja, despesas que só incorrem devido à execução deste projeto.

É muito importante lembrar, que MC não é lucro, na verdade a MC é a formadora do lucro, pois se ela é o valor que sobra após o pagamento dos custos e despesas variáveis, é necessário pagar os custos fixos da empresa, só então teremos o aparecimento do lucro.

Comissões Baseadas em Margem de Contribuição

Se a MC é o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa, o mais correto seria remunerar os vendedores pelo que eles efetivamente trazem de valor para a empresa, e não sobre o que eles trazem de faturamento. A afirmação anterior parece estar comparando objetos iguais, mas são bastante diferentes, veja o exemplo:

A empresa **LIVSTAR**, tem o seguinte orçamento para um determinado serviço:

- Preço de Venda (definido pelo dep. Comercial) - \$ 1.000,00
- Custos Variáveis (definido pelo dep. Produção) - \$ 500,00
- Despesas Variáveis (Impostos e comissão de vendedores) - \$ 160,00
- Impostos sobre vendas – 10% do valor da nota fiscal
- Comissão dos vendedores – 5% do valor da nota fiscal
- Comissão dos supervisores – 1% do valor da nota fiscal

Os Custos Variáveis foram encontrados de acordo com a definição das horas de mão-de-obra diretas necessárias para execução dos serviços.

Quadro 1 – Orçamento Original

	Memória de Cálculo	Valor
Preço de venda	Preço fornecido pelos vendedores	1.000,00
Custos variáveis	Valor fornecido pela produção	500,00
Impostos sobre vendas	$1.000,00 \times 10\% = 100,00$	100,00
Comissão dos vendedores e supervisores	$1000,00 \times 6\% = 60,00$	60,00
Margem de Contribuição	$1000,00 - (500,00 + 160,00)$	340,00

FONTE: os autores

Conforme mostrado no quadro 1, os \$ 160,00 de Despesas Variáveis tem a seguinte origem: os impostos sobre vendas são de 10% do valor da nota de prestação de serviços e a comissão dos vendedores é de 5% e existe ainda a comissão do supervisor de vendas de 1% sobre o valor da nota fiscal de prestação de serviços.

A MC deste serviço é, portanto, de \$ 340,00. Desta forma, a empresa “ganha” neste negócio \$ 340,00 e os vendedores “ganham” \$ 60,00. Mas o que ocorreria se, na negociação com o cliente, os vendedores concedessem um desconto de 10% no valor do projeto?

Quadro 2 – Orçamento com 10% de desconto no projeto

	Memória de Cálculo	Valor
Preço de venda	Preço fornecido pelos vendedores	900,00
Custos variáveis	Valor fornecido pela produção	500,00
Impostos sobre vendas	$900,00 \times 10\% = 90,00$	90,00
Comissão dos vendedores e supervisores	$900,00 \times 6\% = 54,00$	54,00
Margem de Contribuição	[$MC = 900,00 - (500,00 + 144,00)$]	256,00

FONTE: os autores

Nessa situação, conforme mostrado no quadro 2, a comissão dos vendedores passaria para \$ 54,00 e o valor dos impostos cairiam para \$ 90,00 e o valor da MC cairia para \$ 256,00. Assim, com o desconto concedido pelos vendedores do departamento comercial tanto a empresa quanto os vendedores “perderam” valor. Mas o fato é que a empresa perdeu muito mais que os vendedores. Em verdade, a empresa perdeu \$ 84,00 ou 24,7% de seu “ganho” original, enquanto que os vendedores perderam \$ 6,00 ou 10% de seus ganhos, ou seja, a empresa perdeu 2,5 vezes mais que os vendedores! Assim, os vendedores não tem o mesmo interesse que a empresa em tentar manter o preço original de \$ 1.000,00, pois sua perda na negociação é muito pequena, denotando assim um conflito de Agency. Veja o comparativo no quadro 3.

Quadro 3 – Comparativo entre as opções.

	Sem desconto	Com desconto	Variação %
Preço de venda	1.000,00	900,00	-10%
Custos variáveis	500,00	500,00	0%
Impostos sobre vendas	100,00	90,00	-10%
Comissão dos vendedores e supervisores	60,00	54,00	-10%
Margem de Contribuição	340,00	256,00	- 27,4%

FONTE: os autores

Como alternativa a esse modelo, o ideal seria a mudança da base de cálculo da comissão dos vendedores para a MC do contrato, mesmo que para isso seja necessário uma mudança no percentual de comissão dos vendedores para compensar a diferença nesta base de cálculos. Assim, o mesmo exemplo com uma mudança apenas na base de cálculo de comissão dos vendedores, passando de 6% sobre o valor da venda para 15% do valor da venda menos os impostos e os custos diretos, ou seja, a Margem de Contribuição sem que o valor da comissão entre na conta neste momento.

Quadro 4 – Alternativa da margem de contribuição como base de cálculo

	Memória de Cálculo	Valor
Preço de venda	Preço fornecido pelos vendedores	1000,00
Custos variáveis	Valor fornecido pela produção	500,00
Impostos sobre vendas	$1000,00 \times 10\% = 100,00$	100,00
Comissão dos vendedores e supervisores	$[(\$1000,00 - (500,00 + 100,00)) \times 15\%]$	60,00
Margem de Contribuição	$1000,00 - (500,00 + 160,00) = 340,00$	340,00

FONTE: os autores

Como mostra o quadro 4, a comissão neste caso continuaria sendo de \$ 60,00 e a MC deste serviço continua em \$ 340,00. Desta forma a empresa continua “ganhando” \$ 340,00 neste negócio e os vendedores \$ 60,00. Mas o que ocorreria agora se, na negociação com o cliente, os vendedores concedessem ao cliente o mesmo desconto de 10% no valor do projeto?

Quadro 5 – Alternativa da margem de contribuição como base de cálculo com desconto de 10%

	Memória de Cálculo	Valor
Preço de venda	Preço fornecido pelos vendedores	900,00
Custos variáveis	Valor fornecido pela produção	500,00
Impostos sobre vendas	$900,00 \times 10\% = 90,00$	90,00
Comissão dos vendedores e supervisores	$[(\$ 900,00 - (500,00 + 90,00)) * 15\%]$	46,50
Margem de Contribuição	$900,00 - (500,00 + 136,50)$	263,50

FONTE: os autores

Nessa situação a comissão dos vendedores passaria para \$ 46,50 e o valor dos impostos cairia para \$ 90,00 e o valor da MC cairia para \$ 263,50. Assim com o desconto concedido pelos vendedores do departamento comercial tanto a empresa quanto os vendedores “perderam” valor. Mas, desta vez ambos perderam relativamente o mesmo valor. O quadro 6 indica que a empresa perdeu \$ 76,50 ou 23% de seu “ganho” enquanto que os vendedores perderam \$ 13,50 ou 23% de seus ganhos, ou seja, tanto os vendedores quanto a empresa perderam o mesmo percentual de seus ganhos. Este modelo de pagamento de comissão para vendedores reduz a zero a diferença entre as perdas da empresa e dos vendedores, e maximiza o interesse de ambos em aumentar os preços de vendas e redução dos custos e despesas variáveis. Em resumo o vendedor busca ganho em forma de MC para a empresa e este só “ganha” se a empresa também “ganhar”.

Quadro 6 – Comparativo entre as opções de desconto com a base de cálculo da comissão sendo a MC do projeto.

	Sem desconto	Com desconto	Varição %
Preço de venda	1.000,00	900,00	-10%
Custos variáveis	500,00	500,00	0%
Impostos sobre vendas	100,00	90,00	-10%
Comissão dos vendedores e supervisores	60,00	46,50	-23%
Margem de Contribuição	340,00	263,50	- 23%

FONTE: os autores

Departamento de Produção

Os incentivos normalmente concedidos ao departamento de produção são baseados em produtividade. Os principais modelos utilizados baseiam-se em controle de horas produtivas ou na relação entre o número de horas do orçamento e o número de horas realmente utilizadas na execução do projeto.

O departamento de produção, por sua vez, possui seus próprios interesses que divergem dos interesses da empresa e do departamento comercial, configurando novamente um conflito de Agency. O conflito se baseia no seguinte fato: para aumentar sua produtividade, o departamento de produção superestima a necessidade de horas para a execução dos projetos, protegendo-se assim numa “zona de conforto” que funciona tanto para aumentar sua premiação por produtividade quanto para redução das variações entre os valores orçados e valores

reais. Esta prática prejudica o departamento comercial, pois aumenta o valor dos custos variáveis, reduzindo-se assim a competitividade ou a lucratividade da empresa. Por outro lado a empresa pode perder clientes devido aos preços pouco competitivos, ou ainda, pagar prêmios de produtividade para departamentos de produção que na realidade não são tão competentes. Superestimando a quantidade de horas, o departamento de produção nunca será questionado pela eventualidade de atrasos de produção, poderá trabalhar num ritmo mais adequado aos interesses dos técnicos e por vezes ainda será premiado pela redução das horas de um projeto cujas horas foram superestimadas!

Proposta da Aplicação do Modelo de Incentivo Baseado em Margem de Contribuição em Empresas de Software

A partir da apresentação de todos conflitos, divergentes, de interesse existentes nas empresas de software apresentados neste artigo, apresentar-se-á um modelo de gestão destes recursos para otimização dos mesmos. O modelo se baseia no uso da Margem de Contribuição do projeto como incentivo de produção para todos os departamentos da empresa, pois este é o único denominador que realmente agrega valor para a empresa em detrimento do faturamento total da mesma. Os conflitos de Agency serão ajustados para reduzir os conflitos de interesse entre os departamentos a fim de maximizar a riqueza dos acionistas.

Departamento de Produção: Este será remunerado pela margem de contribuição dos projetos executados. Assim será de seu interesse apresentar o menor orçamento de horas de produção para maximizar o valor da MC do projeto. Será incentivado também a apresentar o melhor cronograma de produção possível a fim de ajudar o departamento comercial a fechar o negócio, pois somente ganhará premiação se bons negócios forem executados, independentemente do volume, o que realmente interessa são os negócios com as maiores MC. O departamento de produção fará pressão constante no departamento comercial para que consiga os melhores contratos e pelos melhores preços para aumentar a MC, que é sua fonte de renda.

Porém, existe uma possibilidade de fraude neste modelo: O departamento de produção pode subestimar a quantidade de horas necessárias para a execução de um projeto com o intuito de aumentar sua MC de maneira irreal. Para manter sua produtividade constante, o departamento de produção pode anotar uma quantidade de horas nos relatórios de produção menor que o que realmente foi gasto. Exemplo:

Um determinado projeto de software foi analisado pelo departamento de produção da empresa LIVSTAR. Este departamento chegou à conclusão de que seriam necessárias 20 horas de programação para desenvolvimento do projeto. Se o departamento de produção informar ao departamento comercial que a necessidade de horas de programação é de 18 horas, então a MC do projeto será maior no valor de 2 horas de programação. Quando o departamento de produção executar o projeto, este, apesar de trabalhar efetivamente as 20 horas previstas relata em seus relatórios “apenas” 18 horas, como foi apresentado no orçamento. Desta forma ocorreria uma remuneração injusta da empresa ao departamento comercial, comprometendo assim a eficácia do modelo proposto.

Porém, a solução deste problema é bastante simples. Basta criar um fator de ajuste de comissão dos funcionários do departamento de produção. Se o funcionário deste departamento tem carga horária semanal de 40 horas, e ele utilizar a prática de reduzir as horas reais trabalhadas, ele não conseguirá atingir as suas 40 horas semanais de trabalho com produção. A diferença entre as horas anotadas nos relatórios de produção e a carga horária semanal fariam um fator de redução do direito à premiação da MC do projeto, e esta diferença seria revertida para a empresa, para cobrir os custos de horas ociosas dos funcionários. Este fator pode ser criado para cada tipo de empresa, mas basicamente teria a seguinte fórmula:

$$\text{FASP} = \text{HP} / \text{HS}$$

Onde:

FASP = Fator de Ajuste do Setor de Produção. Índice percentual de multiplicação da comissão.

HP = Horas de produção anotadas nos relatórios das Ordens de Serviços.

HS = Horas semanais da carga horária do funcionário.

Desta forma a comissão do funcionário da produção seria calculada pela seguinte forma:

$$\text{VRCP} = \text{VRMC} * \text{FASP}$$

Onde:

VRCP = Valor da comissão a ser paga ao funcionário da produção.

VRMC = Valor da Margem de contribuição dos projetos executados pelo funcionário.

FASP = Fator de Ajuste do Setor de Produção.

Este fator de ajuste é extremamente útil, pois coloca o funcionário num conflito de produtividade. Se ele aumentar a quantidade de horas anotadas nos projetos a fim de melhorar seu fator de ajuste, ele reduz a MC do projeto e reduz sua comissão, e se por outro lado, ele diminuir a quantidade de horas realmente trabalhadas de maneira fictícia, ele perderá parte de sua comissão, que foi aumentada artificialmente, pela redução imposta pelo fator de ajuste. Outro fator de ajuste que pode ser criado é o que determina o prazo de entrega dos serviços, desta forma, qualquer atraso na produção modifica o fator de ajuste da comissão de todos funcionários da produção, assim, todos os envolvidos na produção de um projeto, desde o analista de sistemas, até o responsável pela implantação estarão envolvidos no cumprimento dos prazos estipulados no contrato.

Haverá também uma drástica redução na quantidade de erros de cronogramas de entrega, pois o departamento de produção não aceitará imposições

de prazo do departamento comercial, uma vez que atrasos reduzem o fator de recebimento de comissões.

Departamento Comercial: Também seria remunerado pela margem de contribuição de cada projeto, pelo modelo de **Comissões Baseadas em Margem de Contribuição** apresentado anteriormente. Este departamento por sua vez pressionará o departamento de produção para que apresente o menor custo de mão-de-obra possível e o menor cronograma para aumentar sua margem de contribuição e também sua capacidade de concorrer no mercado. Um outro fator de ajuste que pode ser criado para o departamento comercial, é o controle dos prazos máximos para elaboração de orçamentos, ou seja, a partir do contato do cliente com a empresa os funcionários do departamento comercial tem um prazo pré determinado para apresentar uma proposta para o mesmo sob pena de redução em seu fator de comissão sobre os contratos aceitos. Este fator busca aumentar a agilidade do departamento comercial na busca do encantamento do cliente.

Empresa: A empresa é beneficiada pelas ações de todos departamentos. Nenhum deles terá interesses conflitantes com a empresa, pois a maximização do resultado de um, maximiza o resultado de todos.

Problemas a serem resolvidos

A utilização deste método de incentivo possui um problema relativo à sua implantação. Existe a dependência de informações que nem sempre as empresas destes setores estão acostumadas a controlar, como o custo da mão-de-obra direta e outros custos diretos de cada projeto. Em oposição às despesas variáveis, que são valores facilmente calculados e controlados, os custos diretos não são facilmente controláveis. Portanto antes da utilização deste modelo é necessário fazer-se uma reestruturação dos controles internos para adequar as informações de custeio ao modelo proposto. Outro detalhe que não constitui uma tarefa simples é na definição dos fatores de ajustes dos departamentos, para que sejam “justos”, e não permitam que os funcionários percebam que seja possível aumentar seus ganhos sem que a empresa aumente sua MC.

Estas tarefas não são simples, mas são perfeitamente exeqüíveis quando as empresas buscam a excelência em seus controles internos. É necessário, na utilização destes modelos, de uma busca de melhoramento contínuo dos pressupostos de execução e implantação do mesmo, na expectativa de um direcionador de resultado mais positivo para todos os envolvidos.

Extensões do modelo

O modelo de incentivo à produtividade e redução de conflitos de Agency pode ser estendido com sucesso a outros tipos de entidades. Podemos enumerar casos de sucesso nas seguintes áreas sem esgotar os exemplos possíveis: agências de publicidade, oficinas mecânicas, oficinas aeronáuticas, indústrias de painéis e sinalização, etc.

Conclusões e Sugestões de Direcionamentos Futuros

Este artigo buscou demonstrar, da maneira mais prática o possível as questões relativas aos incentivos de produtividade de empresas prestadoras de serviços e sua correlação com os conflitos de Agency. A gestão empresarial moderna deve se basear em tais fundamentos, que tratam da busca de valor e riqueza para os acionistas, uma vez que estes são os principais agentes das empresas. O objetivo principal das empresas torna-se na remuneração dos seus acionistas, pois, se a remuneração dos mesmos for inferior ao esperado, eles simplesmente migram seus investimentos para outro que os remunere de maneira adequada. O resultado alcançado, pelos estudos apresentados, mostra um maior entendimento da dinâmica dos incentivos de produtividade e da maior ênfase que deve ser dada à criação de valor ao investidor, ao invés da busca do faturamento. É a mudança da visão de volume de faturamento, para aumento do “ganho” da empresa.

Os estudos de gestão destes conflitos ainda sugerem muita reflexão. Um longo caminho ainda deverá ser percorrido para que os diversos problemas abordados possam ser solucionados. O objetivo deste artigo, além de enumerar as técnicas e teorias apresentadas, é o de despertar a necessidade de reflexão destes problemas e principalmente o entendimento de que o valor do faturamento não deve ser a busca constante dos gestores das empresas, e sim a criação e a mensuração do valor e a redução dos conflitos de interesse dentro da empresa.

Hendriksen & Van Breda (1999:304) abordam que em contabilidade, *"mensuração é o processo de atribuição de valores monetários significativos a objetos ou eventos associados a uma empresa, e obtidos de modo a permitir agregação (tal como na avaliação total de ativos) ou desagregação, quando exigida em situações específicas."*

Para Most (1982:235), *"a mensuração é um método de representar um objeto"* e, referindo-se a este assunto cita em seu texto que para J. R. N. Stone (economista responsável pelos sistemas modernos de contabilidade), o objetivo da mensuração é o *"de definir o grau da diferença entre objetos distintos, e apresentá-los dentro de uma certa relação como uma escala de números."*

Para isso, agrega-se o uso da matemática, pois como Most (1982:236) salienta:

"Os ingredientes essenciais da mensuração são portanto:

- 1. um objeto para ser quantificado; e*
- 2. uma escala, ou conjunto de unidades de medida, preparadas com o propósito de quantificar o objeto."*

Para que a mensuração possa ser realizada, faz-se necessária a seleção de um "atributo" a ser medido, como por exemplo, em contas a receber, os atributos escolhidos podem incluir o valor a ser recebido, o período da concessão de crédito, o nível de devedores duvidosos etc. Neste caso, a seleção correta dos atributos torna-se essencial para o sucesso da mensuração.

Então a sugestão aqui proposta seria o uso dos atributos contábeis e financeiros, bem como a consideração dos atributos da *Teoria de Agency*, para a

mensuração matemática dos valores de entrada e dos valores de saída do fluxo das transações ocorridas nas empresas, essenciais para o delineamento dos sistemas de custeio empresariais.

NOTAS

1 - *BOND* - Obrigação, título de dívida. Qualquer título de dívida pública ou privada subscrito e negociado com desconto, que rende juros e obriga a emitente a pagar, geralmente a intervalos especificados, um determinado montante ao detentor da obrigação, e a reembolsar o principal do empréstimo na data do vencimento.

2 - *WARRANTS* (*bônus de subscrição*) - Tipo de valor mobiliário, em geral emitido juntamente com uma obrigação (*BOND*), ou ação preferencial, conferindo ao detentor o direito de comprar uma quantidade proporcional de ações ordinárias, por um período de vários anos ou indefinidamente, a um preço especificado, geralmente superior ao preço de mercado na ocasião da emissão; conhecido simplesmente como *warrant*.

3 - *Software house* : Nome utilizado para designar empresas de desenvolvimento de programas de computador. Programas de computador são conhecidos como “software”.

4 – ERP : Abreviação do termo em inglês “Enterprise Resource Planning” ou Planejamento de recursos da Empresa. ERP’s são conhecidos como softwares de gestão empresarial, que atendem à todas as necessidades de empresas, notadamente empresas industriais.

5 - Web design – Empresas que desenvolvem aplicativos direcionados ao uso na Internet, como páginas, sites e aplicativos de comércio eletrônico.

BIBLIOGRAFIA

DEAN, J. **Cost structures enterprises and break-even charts**. The American Economic Review, May 1948

HENDRIKSEN, Eldon S. & VAN BREDA, Michael F. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999. 550p.

HORNGREN, C.T.; FOSTER, G.; DATAR, S.M. **Contabilidade de Custos**. 9ª ed. Rio de Janeiro: LTC S.A. 2000.

JENSEN, M. C. & MECKLING, W. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. **Journal of Financial Economics**, 1976. p. 305-360.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos**. São Paulo: Makron Books, 2001.

MOST, Kenneth S. **Accounting Theory**, 2^a. ed. Columbus, Ohio: Grid Publishing Inc, 1982. p. 231-257.

SELLTIZ, C. et alii. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais**, 6^a. Reimpressão EPU. São Paulo: Editora USP, 1975.

WILLIAMSON, O. **The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting**. New York: The Free Press, 1985. 450p.