Gestão Econômica das Empresas influenciada pelo gerenciamento dos Planos de Incentivos aos Empregados

Edilson Gonçalves Teixeira

Leonardo Fernando Cruz Basso

Diogenes Manoel Leiva Martin

Resumo:

Este trabalho teve o propósito de estudar de que forma os programas de incentivos oferecidos aos empregados, mais especificamente a Participação nos Lucros ou Resultados e a Participação nos Resultados nas indústrias químicas brasileiras afetam os fatores que influenciam positivamente a melhora do desempenho operacional das organizações que os adotam. O desempenho operacional contempla as seguintes variáveis dependentes: redução dos custos de produção, melhoria da qualidade, melhoria da produtividade, melhoria do processo produtivo e índice médio de pagamento de bônus aos empregados. As variáveis independentes consideradas no estudo foram: envolvimento do empregado, método de mensuração da produtividade, envolvimento de consultores, pagamento de bônus, voto do empregado, situação financeira da empresa, suporte e envolvimento do sindicato. Os resultados da análise dos dados de 110 empresas, por meio da análise Probit Multivariada, permitiram comprovar a hipótese de que os programas de incentivos afetam positivamente a melhora do desempenho operacional das empresas.

Palavras-chave:

Área temática: *Gestão Econômica (GECON)*

Gestão Econômica das Empresas influenciada pelo gerenciamento dos Planos de Incentivos aos Empregados.

Autores:

Edilson Gonçalves Teixeira
Universidade Presbiteriana Mackenzie

Leonardo Fernando Cruz Basso
Universidade Presbiteriana Mackenzie

Diógenes Manoel Leiva Martin
Universidade Presbiteriana Mackenzie

Resumo

Este trabalho teve o propósito de estudar de que forma os programas de incentivos oferecidos aos empregados, mais especificamente a Participação nos Lucros ou Resultados e a Participação nos Resultados nas indústrias químicas brasileiras afetam os fatores que influenciam positivamente a melhora do desempenho operacional das organizações que os adotam. O desempenho operacional contempla as seguintes variáveis dependentes: redução dos custos de produção, melhora da qualidade, melhora da produtividade, melhora do processo produtivo e índice médio de pagamento de bônus aos empregados. As variáveis independentes consideradas no estudo foram: envolvimento do empregado, método de mensuração da produtividade, envolvimento de consultores, pagamento de bônus, voto do empregado, situação financeira da empresa, suporte e envolvimento do sindicato. Os resultados da análise dos dados de 110 empresas, por meio da análise Probit Multivariada, permitiram comprovar a hipótese de que os programas de incentivos afetam positivamente a melhora do desempenho operacional das empresas.

Introdução

A remuneração variável, em que a empresa remunera o empregado pelo atendimento de metas previamente estabelecidas, pode-se buscar a convergência dos interesses do indivíduo para os objetivos e interesses da empresa e dos seus acionistas. Os planos de incentivos objetivam alcançar essa convergência de interesses, conduzindo os empregados a não serem apenas um elemento na estrutura produtiva, passando a serem vistos com um fator importante para todo o processo, comprometendo-se com as metas estabelecidas pela organização e sendo recompensados pela melhora na performance. De acordo com Aaker (2001), para que a implementação de uma estratégia seja bem sucedida, ela deverá ser calcada em competências organizacionais que, por sua vez, deveriam ser baseadas em pessoas qualificadas e com experiências apropriadas para a execução da estratégia escolhida pela empresa. Continuando, Aaker argumenta que os empregados devem estar motivados para executar e implantar a estratégia, e essa motivação pode ser conseguida, por exemplo, ligando a estrutura de remuneração ao atendimento de metas e objetivos de performance operacional.

Neste estudo, verificamos como os planos de Incentivos aos empregados, por meio dos programas de Participação nos Lucros ou Resultados (PLR) e da Participação no Resultado (PR) afetam efetivamente a gestão econômica das organizações,

melhorando ou não o desempenho operacional. Formulou-se o seguinte problema de pesquisa: as características ou os fatores dos programas de incentivos aos empregados, tais como a Participação nos Lucros ou Resultados (PLR) ou a Participação nos Resultados (PR), influenciam o desempenho operacional da empresa?

Estamos interessados em verificar se ocorre algum efeito positivo sobre a redução dos custos operacionais e administrativos, no aumento da produtividade, alguma melhora na qualidade do produto, na melhoria do processo produtivo e como consequência, melhora no desempenho global da organização. A performance operacional contempla as seguintes variáveis dependentes: redução dos custos de produção, melhoria da qualidade, melhoria da produtividade, melhoria do processo produtivo e índice médio de pagamento do bônus aos empregados. As principais variáveis independentes consideradas no estudo foram: envolvimento do empregado, método de mensuração da produtividade, envolvimento de consultores, pagamento do bônus, voto do empregado, situação financeira da empresa, apoio e envolvimento do sindicato.

Produtividade e Redução de Custos

O conceito de produtividade pode ser definido pelo valor do que é produzido por uma unidade de mão-de-obra ou de capital, estando conectado pela qualidade produzida, pela qualificação do produto e também pelo índice de eficiência de produção unitária alcançado sobre a capacidade total disponível (Porter, 1998). Mandel (2002) comenta que o aumento da produtividade refletirá no aumento dos lucros, necessários para investir em capital para assegurar a sustentabilidade do crescimento para a empresa. A produtividade está intrinsecamente conectada ao lucro que a empresa objetiva auferir com o resultado de sua operação, já que uma empresa com um ótimo índice de produtividade possuirá custos menores de produção, conseguindo oferecer produtos com preços menores que seu concorrente e trabalhar com margens de lucratividade melhores (Silva, 1998). Considerando um determinado sistema de produção adotado por uma empresa, na qual insumo são operacionalizados para fornecer uma saída, a produtividade diz respeito a quanto se pode produzir utilizando-se uma certa quantidade de insumos ou recursos à disposição (Moreira, 1999). Assim, o aumento ou crescimento da produtividade implicaria um melhor aproveitamento da mão-de-obra, das máquinas, da matéria-prima e de todos os demais insumos necessários (Moreira, 1999). De acordo com esse autor, o aumento da produtividade tem reflexo no aumento da lucratividade e da competitividade, pela redução do custo unitário de produto ou do serviço prestado. O reflexo positivo da produtividade sobre os custos do produto será conseguido pela diminuição do consumo de insumos na produção de cada unidade. Com a redução dos custos, ocorrerá naturalmente o aumento da lucratividade, quando a empresa poderá investir em seu próprio crescimento, melhorando a sua competitividade (Moreira, 1999). Martins e Laugeni (1999) argumentam que a produtividade fornecerá meios para a redução dos preços de venda com reflexo de aumento do lucro. O aumento da lucratividade pelo aumento da produtividade depende da atenção dada aos custos utilizados no processo produtivo (Morrison, 2001). As empresas devem procurar definir metas que sejam buscadas pelas equipes com o objetivo de melhorar a produtividade e, como consequência, aumentar a lucratividade (Ray, 2001).

Remuneração Variável

A remuneração variável é um campo em expansão nos assuntos ligados ao gerenciamento de recursos humanos, em que a forma de compensação tende a ser o pagamento pela performance (Altmansberger, 2000). Isso significa o pagamento de um bônus de acordo com a performance alcançada por um grupo de empregados ou pela organização, baseados em um sistema predeterminado de metas ou objetivos (Belcher, 2000; Davis e Newstrom, 1992). Um dos grandes desafios da administração é aumentar a produtividade com o envolvimento direto dos seus empregados (Zall, 2001). Segundo esse autor, as companhias que fizeram os empregados parceiros nos negócios, por meio de um sistema de remuneração que incentiva um sistema de trabalho de alta performance, foram recompensadas com ganhos na produtividade e na performance. De acordo com Weiss (1994), as pessoas dedicam mais esforços às atividades da equipe, quando prevêm que serão recompensadas, seja pelo pagamento (por exemplo, um bônus), seja pelo reconhecimento. Isso significa que estarão comprometidas com a empresa quando virem alguma meta ou compromisso da organização conectado aos seus interesses. A remuneração variável está vinculada a metas de desempenho dos empregados, de tal forma que essas metas estejam ligadas a um sistema de indicadores bem desenhado (Wood e Picarelli, 1999). Nesse vínculo entre o desempenho e a remuneração, é crucial a existência de ferramentas para avaliar corretamente o desempenho (Flannery et al., 1997). De certa forma, o empregado sempre terá em mente alcançar a melhor produtividade possível, de acordo com as metas, em vez de relaxar em suas tarefas, o que realmente faz com que o sistema de remuneração variável seja mais atrativo quando comparado ao sistema de pagamento fixo e convencional (Altmanasberger, 2000). Para Wood e Picarelli (1999) a remuneração variável é dividida em dois grupos: a remuneração por resultados e a participação nos lucros. Algumas empresas procuram utilizar a combinação dos dois processos, estipulando o valor do prêmio ou bônus a ser distribuído com base em metas, que necessariamente devem ser negociadas, para chegar a um valor a ser distribuído aos empregados.

Remuneração por Resultados

Esse tipo de remuneração, muitas vezes confundida com a participação nos lucros, combina um sistema de recompensa ou bônus com a prática do gerenciamento participativo, vinculando o valor do bônus ao cumprimento de determinadas metas previamente discutidas e aceitas pela administração e empregados. Dessa forma, são estabelecidas fórmulas para a mensuração de desempenho, buscando converter os resultados obtidos pelos empregados, nos referidos valores de prêmios (Della Rosa, 2000; Wood e Picarelli, 1999; Flannery et al., 1997; Davis e Newstrom, 1992). Na Remuneração por Resultados, os indicadores de desempenho para alcançar as metas ou resultados previamente estabelecidos devem ser totalmente conhecidos e controlados pelos empregados. Só assim, os empregados assumirão mais risco e responsabilidade objetivando o sucesso da empresa (Garrido, 1999, Flannery et al., 1997). Se as metas forem bem atendidas ou executadas, a recompensa será compartilhada com todo o grupo de empregados (Flannery et al., 1997). De uma forma bem específica, os indicadores não contemplam apenas indicadores de lucro ou financeiros, mas também indicadores de qualidade, produtividade, *market share*, redução de custos ou despesas, prazo de entrega do produto vendido, reclamações de cliente, etc, conforme a particularidade da empresa (Della Rosa, 2000; Garrido, 1999). Della Rosa (2000) argumenta que o estabelecimento de metas com base nos resultados pode dar maior flexibilidade ao

programa de remuneração variável, devido à facilidade do estabelecimento de metas de acordo com a característica da empresa.

Participação nos Lucros ou Resultados no Brasil

A Participação nos Lucros ou Resultados (PLR) no Brasil foi prevista inicialmente na Constituição de 1946, mantida na Constituição de 1967 e considerada novamente na Constituição de 1988 (Pontes, 1995). A regulamentação da PLR ocorreu em 29 de dezembro de 1994 por meio da Medida Provisória nº 794, reeditada diversas vezes até ser transformada na Lei 10.191/2000 em 19 de dezembro de 2000. A PLR é vista por vários autores como uma ferramenta de gestão, que, se aplicada de forma inteligente e criativa, melhora o vínculo entre as organizações e seus empregados, buscando o aumento da produtividade e conseqüentemente a melhoria da remuneração, tanto do capital quanto do trabalho (Della Rosa, 2000; João, 1998; Martins, 1996). Pontes (1995) acredita que a adoção do sistema de remuneração variável por meio da PLR trará grandes benefícios para a empresa (aumentando sua produtividade e tornando-a mais competitiva); como também para o empregado, melhorando sua remuneração e, em conseqüência, possibilitando maior poder de compra, o que resulta uma melhoria para a sociedade no geral. O pagamento da PLR deve estar ligado a metas previamente estabelecidas, em que o empregado e a empresa realmente percebam que está ocorrendo uma melhora na remuneração (reconhecida pelo empregado) e na produtividade (reconhecida pela empresa). De acordo com Garrido (1999), como a PLR não é considerada salário, não estará sujeita a base de cálculo para os encargos trabalhistas e previdenciários o que a torna atrativa para empregadores e empregados. É também uma despesa operacional dedutível do Imposto de Renda das pessoas jurídicas, quando da apuração do balanço (Della Rosa, 2000; Garrido, 1999; Wood e Picarelli, 1999). Para o empregado também não ocorrerá dedução de nenhum valor a título de encargo previdenciário. Será descontado o Imposto de Renda na fonte, no momento do recebimento da PLR, separado dos demais rendimentos recebidos no mês (Della Rosa, 2000; Garrido, 1999).

Variáveis que Afetam o Desempenho Operacional e Financeiro de uma Empresa quando da Implementação de um PLR

Vários estudos examinaram os efeitos nos resultados operacionais de uma organização em razão da existência de programas de *gainsharing* (Hatcher e Ross 1991; Kaufman 1992; Schuster 1983; Vãos 1987) e os fatores que influenciam tais resultados (Bullock e Tubbs 1990; Cooper, Dyck, e Frohlich 1992; Gowen e Jennings 1991; Kim 1996; Kim e Vãos 1997; Rosenberg e Rosenstein 1980; White 1979).

Da revisão teórica destes artigos e utilizando como referência básica um artigo de Kim (1996) as variáveis independentes explicativas da melhora da performance operacional serão as seguintes: envolvimento dos empregados; frequência de pagamento do bônus; divisão do bônus entre os empregados cobertos pelo programa; pagamento do bônus aos empregados; tamanho do grupo de empregados; cálculo das metas para o pagamento de bônus; envolvimento de consultores externos; eleição por voto; empresa com mão-de-obra intensiva ou capital intensivo; crescimento da participação no mercado de atuação; situação financeira da organização; educação formal média dos empregados; tempo médio de serviço dos empregados; sindicalização; apoio ou envolvimento sindical na

administração do programa de PLR ou PR; idade ou tempo de aplicação do programa.

As variáveis dependentes que vão operacionalizar (caracterizar) o desempenho operacional da organização são os seguintes: Melhoria da Qualidade do produto; Produtividade; Redução de Custo de produção; Melhora no processo produtivo; Melhora no pagamento do bônus aos empregados.

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

As empresas de um modo geral estão atualmente preocupadas em gerar valor para os acionistas. Nesse sentido, os administradores não podem apenas olhar para o lucro líquido reportado pelos relatórios contábeis. Devem utilizar o EVA® - *Economic Value Added* ou Valor Econômico Agregado, que calcula se o capital investido está sendo corretamente ou devidamente remunerado (Ittner e Larcker, 1998). EVA® é uma das medidas de performance utilizadas para monitorar a criação de valor de um determinado negócio ou unidade operacional (Shinder e Macdowell, 1999), permitindo que os gerentes ou administradores estejam capacitados a entender o ganho real ou retorno de uma forma mais adequada (Pettit, 2000). Isso significa que sob a ótica do EVA®, a empresa estará criando valor para os acionistas caso obtenha um retorno sobre o capital investido que exceda o custo do capital próprio e de terceiros combinados (Young e O'Byrne, 2001; Ehrbar, 1998). A fórmula do EVA® é constituída pelo Lucro operacional ou Lucro econômico menos o custo médio sobre o capital empregado, que é composto pelo custo do capital próprio e pelo custo do capital de terceiros (Allen, 2000; Peterson & Peterson, 2000). A empresa agregará valor se o EVA® for positivo, caso contrário, o acionista investiu de forma errônea o seu dinheiro. Segundo Ehrbar (1998), um dos segredos do sucesso de qualquer empreendimento está relacionado com o sistema de compensação utilizado para moldar ou direcionar o comportamento dos empregados segundo os interesses da empresa. Continuando, o autor define que o sucesso do EVA® está diretamente ligado ao fato de que as empresas devem unir aos planos de incentivos à metodologia de criação de valor do EVA®, usando a imaginação e a iniciativa dos trabalhadores e gerentes para melhorar a produtividade e aumentar o valor da empresa para os acionistas. Quando o EVA® é atrelado à remuneração variável, a empresa pode criar um banco de bônus, com diferentes graus de alavancagem, para o caso da empresa atingir o ganho de EVA® proposto. A metodologia do EVA® enfatiza que o banco de bônus é necessário para que não se distribuam todos os recursos ganhos em um determinado ano (Young e O'Byrne, 2001; Stewart, 1999). Isto para evitar que gerentes tomem atitudes que os beneficiem no curto prazo, deixando de investir para aumentar a taxa de lucro e conseqüentemente o EVA®, mas que penalizam a empresa no longo prazo.

Variáveis Dependentes e Independentes utilizadas no Estudo

No quadro 1 identificamos as variáveis dependentes e independentes utilizadas nos fatores determinantes para a melhora do desempenho operacional da empresa.

Quadro 1 – Descrição das Variáveis do Estudo

Variáveis	Descrição
Variáveis Dependentes	
D3_01 – Melhoria da Qualidade (não financeiro)	Percepção de que o programa melhorou a qualidade do produto. 1 se ocorreu melhora e 0 caso contrário
D6_01 – Melhoria da Produtividade (não financeiro)	Percepção de que o programa melhorou a produtividade. 1 se ocorreu melhora e 0 caso contrário

D7_01 – Redução de Custos (financeiro)	Percepção de que o programa reduziu custos. 1 se ocorreu e 0 caso contrário.
D8_01 - Melhoria do Processo Produtivo (não financeiro)	Percepção de que o programa melhorou o processo produtivo. 1 se ocorreu e 0 caso contrário.
D5_01 – Índice médio de Bônus Pago (não financeiro)	Percepção do quanto bônus é pago. 1 se igual ou superior a 5% e 0 caso contrário.
Variáveis Independentes	
B5 – Envolvimento do empregado.	Percepção do envolvimento do empregado no programa. 1 se ocorreu e 0 caso contrário.
B1 – Frequência do pagamento do Bônus	Considerando 1 se for pagamento anual e 0 para outros períodos (semestral, mensal, etc.)
B4 – Proporção bônus pago ao empregado	Percentual de bônus pago ao empregado
E3 – Pequeno grupo de bônus	1 se o grupo bonificado é composto por menos do que 100 empregados e 0 para grupos maiores que 100 empregados
B2_d1 – Scanlon plan	1 se sim e 0 caso contrário
B2_d2 – Rucker plan	1 se sim e 0 caso contrário
B2_d3 – Modified Scanlon plan	1 se sim e 0 caso contrário
B2_d4 - Imposhare plan	1 se sim e 0 caso contrário
C1 – Envolvimento de consultores	1 se houve o envolvimento de consultor e 0 caso contrário
C2 – Voto do empregado	1 se houve eleição entre empregados e 0 caso contrário
E2 – Intensidade da mão-de-obra	1 se a empresa adota mão-de-obra intensiva e 0 se a empresa adota sistema com capital intensivo
E8 – Situação financeira	1 se situação estável financeiramente e 0 caso contrário
E5 – Tempo médio de educação dos Empregados	Tempo médio (em anos) de educação dos empregados
E6_10 – tempo de trabalho1	% de empregados com menos de 10 anos
E6_1020 –tempo de trabalho2	% de empregados com 10 ou mais anos e 20 ou menos anos
E6_20 – tempo de trabalho3	% de empregados com mais de 20 anos
F1 – Sindicato	1 se os empregados são sindicalizados e 0 caso contrário
TEMPO – Tempo do programa	Anos de operação do programa
F3 – Apoio sindical	1 se o sindicato apoiou o programa e 0 caso contrário

Fonte: elaboração dos autores, a partir do referencial teórico.

METODOLOGIA

Além da apresentação dos resultados pelas distribuições de frequências, foram analisadas as estatísticas descritivas. Devido ao caráter não gaussiano das variáveis escalares do estudo, adota-se os procedimentos estatísticos: Coeficiente de Correlação Ordinal de *Spearman*, que foi usado na análise de correlação entre variáveis escalares; Teste *Qui Quadrado* de Associação, que foi usado na análise de associação entre variáveis nominais; Teste de *Mann-Whitney*, que foi utilizado na análise de associação entre variáveis nominais dicotômicas e variáveis escalares; Análise *Probit Multivariada*, que foi utilizada na análise do efeito das variáveis independentes do estudo sobre as variáveis dependentes. Convém observar que a escolha da Análise Probit foi motivada pelo fato dos dados serem do tipo Resposta Quântica, isto é, um modelo de regressão em que a variável dependente é uma proporção e as variáveis independentes podem ser tanto variáveis escalares quanto variáveis ordinais ou nominais (Hoffman, 1997; Butler e Chatterjee, 1995). A transformação probit foi proposta por Bliss (1935, *apud* Hoffman, 1997) e é um modelo baseado na distribuição normal padrão.

O modelo assume que: $P_i = F(\alpha + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik})$

Em que:

P_i : é a probabilidade de observarmos sucesso na i-ésima observação (no nosso caso a performance do programa da i-ésima empresa ser adequada);

$X_1 + X_2 + \dots + X_k$: representam as variáveis independentes do modelo (no nosso caso os fatores ou as características mencionadas no problema de pesquisa);

$\beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_k$: medem o efeito que cada uma das variáveis independentes tem sobre a variável dependente;

$F(z) = \int_{-\infty}^z \frac{e^{-\frac{u^2}{2}}}{\sqrt{2\pi}} du$ - representa a função de distribuição acumulada de uma variável

normal reduzida. Se considerarmos a função F^{-1} , a função inversa de F , teremos:

$$Y_i = F^{-1}(P_i) = \alpha + \beta_1 + \beta_2 + \dots + \beta_k$$

em que, Y_i é uma variável aleatória que foi denominada próbite (ou probit).

A regressão probit pressupõe que o próbite tenha distribuições normais, que as observações das variáveis sejam independentes e que os dados sejam oriundos de um delineamento experimental, o que não ocorre neste estudo, que segue a metodologia considerada no estudo de Kim (1996). Quanto às análises inferenciais, em cada uma delas, foi calculado o P-Value associado à Hipótese de Nulidade (H_0) adotada em cada teste. O P-Value mede a evidência a favor de H_0 e, desse modo, um grande P-Value corresponde a uma grande evidência a favor de H_0 . Neste estudo toda diferença, correlação ou associação cujo P-Value foi inferior a 0,05 foi considerada estatisticamente significativa. Convém observar que o P-Value corresponde à probabilidade de se observar um valor superior ao amostrado, dado que a hipótese nula é verdadeira, assim, o P-Value varia de 0 a 1.

RESULTADOS

População e Amostra

Nossa população alvo de investigação foi constituída pelas empresas associadas a Abiquim – Associação Brasileira da Indústria Química. A amostra foi inicialmente constituída por 250 empresas no cadastro da Abiquim, todavia, dos 250 questionários enviados, recebemos 115 questionários e destes, 5 questionários foram descartados, o que gerou uma amostra com 110 empresas da população alvo (44%). Entende-se que esta forma de coleta de dados incorre em um viés induzido pela ausência de respostas, o que pode reduzir a qualidade de nossas conclusões, não obstante, diversos estudos tem sido realizados segundo esta metodologia e estes estudos partiram do princípio da impossibilidade de eliminar esse viés de ausência de resposta em estudos amostrais (Hoffman, 1997). Utilizou-se um questionário como instrumento para a coleta de dados requisitando informações quanto às características da empresa e do programa de participação nos lucros existentes nela. Os destinatários do questionário foram os executivos das áreas de Recursos Humanos e Relações Industriais, que se entende serem os principais gestores ou detentores dos planos de incentivos como a Participação nos Lucros ou Resultados ou Participação nos Resultados. Os destinatários da pesquisa foram questionados sobre as características de seus estabelecimentos, seus empregados, o relacionamento com o sindicato da classe, o setor da indústria em que atuam, as condições detalhadas do programa de incentivo implantado na empresa, os procedimentos específicos da implementação e a avaliação sobre a performance do programa de incentivo percebida por esses executivos.

Análise dos Dados

A transformação dos dados brutos em informações que possibilitassem a mensuração proposta nesta pesquisa representou um desafio significativo em

relação à transposição de arquivos disponíveis em um banco de dados específicos para planilhas eletrônicas (MS Excel) e sua posterior leitura correta pelos softwares de estatísticas (SPSS e WinSTAT). A maioria dos respondentes acredita que o programa de incentivo ajudou a melhorar o desempenho operacional da empresa. Consta-se que 82 empresas (74,5%) responderam que se preocupam com o entendimento de seus empregados em relação ao programa de incentivo, treinando mais de 80% dos seus empregados. Consta-se que as empresas consideram como muito importante na implementação do programa de incentivo, a melhoria da produtividade da mão-de-obra (69,1%), a melhoria da qualidade do produto (65,5%), a redução dos custos de produção (58,2%) e a melhora da compensação dos seus empregados (52,7%).

As empresas foram questionadas se utilizavam a metodologia do EVA® nas metas atreladas aos planos de incentivos. Do total das empresas respondentes, recebeu-se afirmativas de 27 empresas que utilizam a metodologia do EVA® (apenas 24,5%). 83 empresas disseram não utilizar o EVA® nas metas atreladas ao plano de incentivo. Das empresas que utilizam o EVA®, 29,6% aplicam apenas para a alta gerência, 11,1% utilizam para a alta gerência e o corpo gerencial médio e 59,3% utilizam para todos os empregados.

Análise da Influência dos Fatores na Performance Operacional

A análise da influência dos fatores sobre as variáveis de performance do programa foram avaliadas pelo modelo Probit e pela análise de associação. A adoção das duas metodologias é motivada pelo fato de que para um grande número de valores para variáveis independentes relacionadas com o número de observações, o teste Qui - quadrado e a estatística de bondade de ajuste do modelo Probit podem não ser válidos. Assim, a análise de associação oferecerá uma segurança a mais na avaliação das hipóteses do estudo. Verificamos a percepção gerencial sobre a melhora da performance operacional pela influência das variáveis independentes demonstrada na tabela 1. Na análise probit foi considerado como resultado estatístico significativo o coeficiente de regressão sobre erro padrão ao nível 10% (ponto de corte: 1,28), ao nível de 5% (ponto de corte: 1,64) e ao nível de 1% (ponto de corte: 2,33).

Comprovação das Hipóteses

Utilizando o modelo probit para avaliar e analisar a influência das variáveis independentes sobre as variáveis de performance do programa, juntamente com a análise de associação, identifica-se abaixo os fatores que apresentaram resultado estatisticamente significativo com a variável dependente, influenciando a melhora no desempenho operacional: empregados sindicalizados; empresas que melhor dividem o ganho do bônus para os empregados; empresas que não verificaram a contração do mercado de atuação; empresas com empregados com menos de 20 anos de serviço; empresas que não tiveram o envolvimento de consultores externos; eleição entre os empregados para a implementação do programa; empresas com maior tempo (em anos) de operação do programa; período ou menor intervalo de pagamento do bônus. Desta forma, confirma-se a hipótese de que os programas de incentivos afetam positivamente o desempenho operacional das empresas, embora não sejam todos os fatores ou as variáveis independentes, (mostradas no Quadro 1), que efetivamente influenciaram a performance operacional.

Abaixo foram analisados isoladamente os efeitos desses fatores visando compreender qual a influência destes sobre os resultados ou performance operacional.

Envolvimento dos empregados: 84,5% das empresas indicaram o envolvimento dos empregados nos planos de incentivos operados pelas empresas. Assim, espera-se que o envolvimento dos empregados influencie a melhora da performance operacional, através da criatividade para a resolução de problemas, por meio do aumento da relação de confiança entre a administração e os mesmos, melhorando o comprometimento em busca das metas organizacionais estabelecidas. Foi observada associação estatisticamente significativa entre essa variável e a percepção de melhora da qualidade. Esse resultado é consistente com a pesquisa de Kim (1996). **Frequência de pagamento do Bônus:** A frequência ou a periodicidade no pagamento do bônus (mensal, semestral ou anual) poderia influenciar o nível de motivação dos empregados, que através da recompensa recebida, aumentaria a performance dos empregados e por conseqüência, melhorará a performance organizacional (Weiner, 1972). Assim, pode-se imaginar ou conceber que a periodicidade no pagamento do bônus possa influenciar a performance organizacional; contudo, foi encontrada associação estatisticamente significativa apenas para a variável redução de custos. Para os outros fatores, a associação estatística foi insignificante. **Divisão do bônus entre os empregados:** É esperado que, quanto maior a divisão do resultado alcançado pelo programa entre os empregados, maior será o esforço e comprometimento por parte destes em melhorar a performance organizacional. A análise probit demonstrou que a forma como é dividido o bônus entre os empregados teve associação estatisticamente significativa com todas as variáveis dependentes da melhora da performance operacional, influenciando positivamente a melhora da qualidade, o aumento da produtividade, a redução de custos e a melhora do processo de produção. Esse resultado sugere que as empresas tenham um cuidado no momento de efetuar a divisão do bônus e recompensar os esforços dos empregados, devendo fazê-lo de forma justa e equitativa. **Pagamento do Bônus:** O *gainsharing*, como é denominado o plano de incentivo atrelado aos resultados nos Estados Unidos, estabelece a divisão do ganho com os empregados de uma unidade operacional, através da melhora da performance operacional comprovada. Dessa forma, efetuamos a hipótese de que o percentual de bônus pago ao empregado poderia afetar o nível de motivação do empregado, sendo tratado tanto como uma variável independente como uma variável dependente, dado que afetará o nível de motivação do empregado influenciando a performance do programa (Kim, 1996). Essa variável possui uma relação importante e significativa com todas as dimensões da performance do programa de incentivo e como conseqüência, o sucesso na avaliação da performance da organização. Outra discussão diz respeito a existência de uma relação não linear entre o pagamento de bônus e o resultado apresentado pelo programa de incentivo, visto que, um pagamento muito baixo ou aquém do esperado para os empregados poderia funcionar como um fator desmotivador e, ao contrário, um bônus muito alto poderia resultar em conseqüências adversas, podendo desacreditar os empregados nas metas atreladas ao programa provocando conflitos (Kim 1996). Contudo, verifica-se que essa variável apresentou uma associação estatística não significativa, o que realmente contrariou nossas expectativas. **Tamanho do grupo coberto pelo programa:** Conforme discutido, alguns programas podem cobrir numa mesma empresa, grupos menores ou grupos maiores, dividindo o resultado alcançado com as metas combinadas. Assim, foi

considerada a hipótese de que, um grupo menor em uma empresa, seria responsável por uma melhor percepção da operação do programa de incentivo, influenciando a melhora do desempenho da empresa. Foi encontrada associação estatisticamente significativa entre essa variável e a melhora do processo produtivo. Coeficientes nas outras equações mostraram sinais insignificantes; contudo, existe algum suporte para a hipótese de que um grupo reduzido de empregados em um programa de incentivo poderá resultar em uma performance operacional melhor do que em grupos maiores de empregados. **Métodos de cálculo de bônus do programa:** Considera-se que os programas de incentivos diferem de uma empresa para outra na forma com são combinadas as metas ou objetivos. Dessa forma, foi considerada a hipótese de que, as fórmulas ou metas customizadas ou costuradas para cada tipo de organização seria melhor do que fórmulas padrões, tais como o método *Scalon* (produtividade medida pelo quociente entre o valor da folha de pagamento com encargos e o valor das vendas líquidas), método *Rucker* (produtividade através do quociente entre a folha de pagamento com encargos e o total das vendas líquidas menos o custo das matérias-primas, insumos e serviços) e o método *Improshare* (medida através de horários *standards* da produção para todos os produtos da empresa que fazem parte do programa). Constata-se que o método de produtividade *Scalon* teve uma associação estatística significativa com a melhora da produtividade, com a redução de custos com a melhora do processo produtivo. Para os outros fatores, a associação estatística foi insignificante.

Tabela 1 – Análise Probit: Percepção da Melhora do Desempenho Operacional
(erro padrão em parênteses)

Variáveis Independentes	Variáveis Dependentes				
	Melhoria da Qualidade	Melhoria da Produtividade	Redução de Custos	Melhoria Processo Produtivo	Pagamento Bônus
Freqüência do pagamento do Bônus	0,130 (0,689)	(0,489) (0,552)	(0,198) (0,576)	(0,492) (0,468)	-,73256*
Scanlon plan	(0,521) (1,643)	-1,65242* (1,054)	-2,17564** (1,007)	1,34716* (0,828)	(0,208) (2,314)
Rucker plan	0,615 (0,789)	(0,166) (0,592)	0,123 (0,625)	0,613 (0,543)	(0,189) (0,737)
Imposhare plan	0,725 (2,097)	0,079 (1,964)	0,504 (2,392)	0,328 (2,449)	0,091 (2,238)
Envolvimento empregado	0,187 (0,739)	(0,015) (0,572)	(0,660) (0,620)	0,215 (0,438)	0,365 (0,986)
Envolvimento de consultores	(0,335) (0,988)	(0,696) (0,683)	-1,33339*** (0,793)	1,56375*** (0,562)	0,510 (1,007)
Voto do empregado	0,123 (0,572)	(0,064) (0,481)	(0,393) (0,518)	,58280* (0,407)	0,019 (0,595)
Intensidade da Mão de Obra	0,700 (0,660)	(0,033) (0,501)	-0,66447* (0,512)	0,304 (0,434)	(0,395) (0,610)
Pequeno grupo de bônus	(0,267) (0,596)	(0,032) (0,477)	(0,237) (0,521)	0,78457** (0,468)	0,434 (0,597)
Crescimento do mercado	(0,071) (0,560)	-,76536* (0,494)	-1,48338*** (0,493)	-1,07277** (0,482)	0,443 (0,590)
Situação financeira	0,128 (0,672)	0,239 (0,605)	(0,011) (0,614)	(0,166) (0,595)	(0,709) (0,680)
Sindicalização	1,5391*** (0,535)	1,06846*** (0,455)	0,95661** (0,460)	,84730** (0,435)	-,64869* (0,542)
Tempo médio de educação dos empregados	(0,068) (0,242)	(0,202) (0,189)	-,29564* (0,217)	-0,39609** (0,190)	-,35045* (0,244)
Empregados com menos de 10 anos serviço	0,009 (0,039)	0,036 (0,030)	,04702* (0,033)	,07716** (0,037)	0,029 (0,040)
Empregados entre 10 a 20 anos serviço	(0,018) (0,040)	0,022 (0,030)	0,038 (0,033)	,05290* (0,036)	,04384* (0,040)
Empregados com mais de 20 anos serviço	0,042 (0,043)	-,05351* (0,042)	(0,030) (0,043)	,06970* (0,046)	0,011 (0,049)
Proporção de bônus pago ao empregado	-0,0217** (0,010)	-,02331*** (0,008)	-0,03794*** (0,010)	-,02315*** (0,007)	0,006 (0,009)
Tempo do programa	0,048 (0,086)	0,14619* (0,096)	0,054 (0,087)	,06651* (0,049)	(0,049) (0,089)
Índice médio pago	0,437 (0,830)	1,40920* (0,928)	0,339 (0,761)	(0,557) (0,730)	----- -----
Apoio do Sindicato	(2,747) (26,666)	(3,049) (28,101)	0,468 (0,533)	0,189 (0,500)	-,85293* (0,660)

Fonte: Elaboração dos autores, a partir dos dados da pesquisa.

Envolvimento de consultores externos: A hipótese identifica que o envolvimento de consultores externos na implementação e na operação do programa de incentivo poderia propiciar maior credibilidade ao programa, contudo, os resultados da pesquisa não mostraram nenhuma associação estatisticamente significativa, sendo apresentado na verdade, sinais significativos entre o envolvimento de consultores com a redução de custos e a melhora no processo produtivo. Dessa forma essa hipótese não foi comprovada, sendo comparada com o mesmo resultado alcançado por Kim em sua pesquisa. **Implementação do programa de incentivo através de votação dos empregados:** Essa hipótese afirma que o sucesso de um programa de incentivo precisa ter a participação ativa dos empregados. Dessa forma deve-se dar a oportunidade entre os empregados para a decisão ou não da implementação do programa. Os resultados da análise probit demonstram que a implementação do

programa de incentivo através do voto do empregado influencia melhora do processo produtivo. A análise de associação entre o fator e a variável dependente, através do teste de *Qui* quadrado, mostrou associação estatisticamente significativa com a melhoria de qualidade e a melhora no processo produtivo. **Sistema de produção com mão-de-obra intensiva:** Nas empresas com processo produtivo com mão-de-obra intensiva os empregados podem participar mais ativamente do programa com a adoção de um sistema de sugestões e inovações. De acordo com Kim (1999), as empresas com sistema de produção com mão-de-obra intensiva, providencia maiores oportunidades aos empregados para colaborarem com o programa de participação nos lucros ou resultados, através de sugestões de melhoria do processo produtivo; ao contrário, empresas com processo produtivo com capital intensivo, com maior uso de máquinas ou com processo mecanizado, não possuem as mesmas oportunidades em verificar as opiniões dos empregados para a melhora do processo. Como esperado, os resultados da análise probit demonstram que a essa variável influencia positivamente na redução dos custos de produção, confirmando a hipótese. **Crescimento da Participação no Mercado de atuação:** Uma condição para o sucesso do programa de incentivo é o crescimento ou expansão do mercado. Dado que o principal objetivo do programa de incentivo é o crescimento da produtividade, o crescimento do mercado deverá está disponível para absorver o crescimento da produção, de outra forma, o aumento da produtividade sem o crescimento do mercado poderia levar a demissões (Zalusky, 1986). Qualquer possibilidade de redução no emprego pode significar o desencorajamento dos empregados em colocarem maiores esforços no programa (Cooke, 1989). Foram encontradas associações estatisticamente significativas entre essa variável e a melhora do processo produtivo, a melhora da produtividade e a redução dos custos de produção. Assim, a hipótese acima foi comprovada. **Situação financeira da empresa:** Os empregados de empresas com situação ou saúde financeira estável esperam que os seus esforços sejam considerados ou bem recompensados quando da mensuração de resultados conectados aos programas de incentivos. Esse elo entre a performance operacional e a recompensa financeira (bônus) pode motivar os empregados para uma melhor performance. Os resultados da análise do banco de dados colhidos pela pesquisa não mostraram nenhuma associação estatisticamente significativa. Dessa forma essa hipótese não foi comprovada, sendo comparada com o resultado alcançado por Kim em sua pesquisa, que também apresentou fracas evidências para comprová-la. **Formação educacional dos empregados:** A hipótese considera que os empregados com um tempo maior de formação educacional possuem maior conhecimento e podem contribuir para que o programa de incentivo seja um sucesso e como consequência, conduzir a melhores resultados na performance da organização (Cotton, 1993). Contudo, essa hipótese não foi comprovada, apresentando sinais negativos na associação estatística para a redução de custos, para a produtividade e para a melhora do processo produtivo. **Tempo de serviço dos empregados:** É esperado que os empregados com maior tempo de serviço dediquem maiores esforços e comprometimento ao programa de incentivo. Isso possibilitará o aumentando da performance pelas seguintes razões: (i) possuem mais experiência e conhecimento para apresentarem sugestões do que empregados com pouco tempo de serviço e (ii) o compromisso desses trabalhadores ao programa é maior devido ao baixo turnover e maior interesse desses em manterem seus empregos. Encontra-se associação estatisticamente significativa na relação com a melhora da produtividade, na melhoria do processo produtivo, comprovando a hipótese acima. **Sindicalização**

dos empregados: Espera-se que nas negociações de metas nas empresas sindicalizadas, os sindicatos façam o papel de mediadores entre os empregados e a administração, diminuindo as possíveis dúvidas entre os mesmos e encorajando os empregados a melhorarem sua performance individual e como consequência, a melhora da performance organizacional. Encontra-se associação estatisticamente significativa para todas as variáveis da melhora da performance da empresa, principalmente para a melhoria da qualidade do produto. **Suporte do Sindicado ao Programa:** Essa análise foi utilizada apenas para as 80 organizações sindicalizadas da amostra, considerando o apoio ou envolvimento sindical na administração do programa de incentivo. Caso o sindicato tenha uma postura contrária ao plano de incentivo, não concordando com as metas estabelecidas pela organização, os empregados poderão não se comprometer com o plano e como consequência, não haverá melhora na performance. O apoio do sindicato poderá transformar o programa em um com maior índice de aceitação pelos empregados e também, utilizar recursos ou ferramentas para que o empregado tenha uma maior força no desenho e operação do programa. Utilizando a análise probit, não foi encontrada nenhuma associação estatisticamente significativa entre o apoio do sindicato ao programa e as variáveis da melhora da performance organizacional. O coeficiente de regressão para o índice de pagamento do bônus apresentou sinal negativo. **Idade do Programa:** A quantidade de anos de operação do programa de incentivo está relacionada a uma melhor performance do mesmo impactando na performance da empresa. A associação entre a idade do programa o seu sucesso é uma questão empírica (Kim, 1996). De acordo com esse autor, os programas bem sucedidos contêm uma maior probabilidade de serem continuados ao contrário de programas fracassados. A análise de regressão probit demonstrou associação estatisticamente significativa para a melhoria da produtividade e para a melhora do processo produtivo, comprovando parcialmente a hipótese acima levantada.

CONCLUSÕES

O programa de incentivo proporciona uma relação de parceria entre os empregados e os empregadores, resultando em mais renda para o empregado e maior produtividade para as empresas. Para que o programa seja realmente eficaz, é necessário o estabelecimento de metas passíveis de serem atendidas, o envolvimento do empregado na concepção e operação do programa, aumentando assim, a motivação e o comprometimento desse com os objetivos traçados pela administração. Verifica-se que os objetivos das empresas ao implantar um programa de incentivo para os empregados foram os seguintes: 69,1% objetivam melhorar a produtividade da mão-de-obra; 65,5% objetivam melhorar a qualidade do produto e 58,2% querem reduzir os custos de produção. Um dos objetivos intermediários da pesquisa foi à verificação da utilização pelas empresas da metodologia do EVA® (*Economic Value Added*) ou Valor Econômico Adicionado nas suas metas atreladas aos programas de incentivos. Apenas 24,5% das empresas pesquisadas afirmaram utilizar a metodologia. Infelizmente constata-se um índice muito reduzido de empresas que utilizam o EVA®. Conforme a teoria pesquisada (Young e O'Byrne, 2001; Stewart, 1999), o EVA® é considerado uma ferramenta poderosa para criar incentivos sustentáveis para a unidade de negócio, propiciando o alinhamento entre a compensação dos gerentes e empregados e a criação de valor para o acionista. Um dos entraves na adoção do EVA® pode ser o desconhecimento do real custo do capital próprio investido, e o que é pior, muitos empresários erram em acreditar que o capital próprio não tem custo, dificultando a utilização do EVA®.

Constata-se com os dados da pesquisa, que as empresas perceberam a melhora da performance operacional após a implementação e operação do programa de incentivo, sendo os principais resultados os seguintes: 82,7% das empresas perceberam melhorias na qualidade do produto; 79,1% das empresas perceberam o aumento da produtividade; 73,6% das empresas perceberam a redução nos custos de produção; 80,0% das empresas perceberam que foram rentáveis ou apresentaram boa performance financeira durante a operação do programa de incentivo; 62,7% das empresas constataram redução de acidentes nas fábricas. Os dados acima realmente apontam para a importância do envolvimento do empregado no funcionamento do programa, sendo um elemento de fundamental importância para todo o processo. É notório descobrir com a pesquisa, que a PLR ou a PR contribuem para o aumento da produtividade e competitividade da empresa, por promover um maior interesse por parte dos empregados. Além disso, os resultados encontrados na pesquisa, por meio da análise probit juntamente com a análise Qui quadrado, apontaram os fatores que influenciam a melhora da performance operacional. A performance operacional foi representada pelas variáveis de melhoria na qualidade, aumento da produtividade, melhoria do processo produtivo, redução nos custos de produção e o índice médio de pagamento do bônus, que é influenciado pela performance do próprio programa de incentivo. Dessa forma, confirma-se a hipótese de que os programas de incentivos afetam positivamente a performance operacional das empresas, embora não sejam todos os fatores ou as variáveis independentes, que efetivamente influenciaram a performance operacional. Esta pesquisa está circunscrita à realidade das empresas que deram origem a nossa amostra, assim, as generalizações estão restritas a este ambiente organizacional, além disso, o modelo Probit adotado em tom replicante ao estudo de Kim (1996) sofre limitações que poderiam ser minimizadas pelo uso do modelo Logit. Todavia, a combinação da análise de associação com a análise Probit confirmou significativamente os resultados. Podem ser desenvolvidos estudos que dêem origem a modelos matemáticos que permitam aos gerentes antever programas com alto risco de fracasso, permitindo que este intervenham em sua estrutura em tempo hábil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAKER, David A. *Administração estratégica de mercado*. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- ALLEN, Michael S. *Business portfolio management: valuation, risk assessment, and EVATM strategies*. USA: John Wiley & Son, 2000.
- ALTMANSBERGER, H. N. Variable pay: an overview. In: BERGER, Lance A. & BERGER, Dorothy R. *The compensation handbook: a state-of-the-art guide to compensation strategy and design*. 4th Ed. New York-USA, McGraw-Hill, 2000.
- BELCHER, John G. *Variable pay: new perspectives*. In: BERGER, Lance A. & BERGER, Dorothy R. *The compensation handbook: a state-of-the-art guide to compensation strategy and design*. 4th Ed. New York: McGraw-Hill, 2000.
- BULLOCK, R. J., TUBBS, Mark. *A Case-Meta analysis of gainsharing plans as organizational development interventions*. *Jornal of Applied Behavioral Science*, Vol 26 1990.
- BUTLER, J.S.; CHATTERJEE, Patrali. *Tests of the specification of univariate and bivariate ordered probit*. Vanderbilt University. October 1995.
- COOKE, William N. *Improving productivity and quality through collaboration*. Industrial Relations, 1989.

- COOPER, Christine L; DYCK, Bruno; FROHLICH, Norman. *Improving the effectiveness of gainsharing: the role of fairness and participation*. Administrative Science Quarterly, Vol. 37, 1992.
- COTTON, John L. *Employee involvement: methods for improving performance and work attitudes*. London: Sage Publications, 1993.
- DAVIS, Keith; NEWSTROM, John W. *Comportamento humano no trabalho: uma abordagem psicológica*. São Paulo: Pioneira, 1992.
- DELLA ROSA, Fernanda. *Participação nos lucros ou resultados: a grande vantagem competitiva: como pessoas motivadas podem potencializar resultados e reduzir os custos das empresas*. São Paulo: Atlas, 2000.
- EHRBAR, Al. *EVA: the real key to creating wealth*. USA: John Wiley & Sons, 1998.
- FLANNERY, Thomas P.; HOFRICHTER, David; PLATTEN, Paul E. *Pessoas, desempenho e salários*. São Paulo, Futura, 1997.
- GARRIDO, Laércio M. *Participação nos lucros e resultados*. São Paulo: Nobel, 1999.
- GOWEN, Charles R.; JENNINGS, Sandra A. *The effects of changes in participation and group size on gainsharing success: a case study*. Journal of Organizational Behavior Management, Vol. 11, 1991.
- HATCHER, Larry; ROSS, Timothy L. *From individual incentives to an organization-wide gainsharing plan: effects on teamwork and product quality*. Journal of Organizational Behavior, Vol. 12, 1991.
- HOFFMAN, R. e Vieira. *Análise de regressão: uma introdução a econometria*. 2ª edição, São Paulo: Hucitec, 1977.
- ITTNER, Christopher D.; LARCKER, David F. *Innovations in performance measurement: trends and research implications*. The Wharton School. University of Pennsylvania-USA: June 1998.
- JOÃO, Paulo Sérgio. *Participação nos lucros ou resultados das empresas*. São Paulo: Dialética, 1998.
- KAUFMAN, Roger T. *The effects of improshare on productivity*. Industrial and Labor Relations Review, Vol 45, 1992.
- KIM, Dong-One. *Factors influencing organizational performance in gainsharing programs*. Industrial Relations, University of California, Vol. 35, nº 2, April 1996.
- _____. *Determinants of the survival of gainsharing programs*. Industrial and Labor Relations Review, Cornell University, Vol. 53, nº 1, October 1999.
- KIM, Dong-One; VOOS, Paula. *Unionization, union involvement and the performance of gainsharing programs*. Industrial Relations, Vol. 52, nº 2, 1997.
- MANDEL, Michael J. *More productivity, more profits?* Business Week. Issue 3786. June 2002.
- MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. *Administração da Produção*. São Paulo: Saraiva, 1999.
- MOREIRA, Daniel Augusto. *Administração da produção e operações*. São Paulo: Pioneira, 1999.
- MORRISON, Catherine J. *Productive and financial performance in U.S. manufacturing industries: an integrated structural approach*. Tufts University. Medford, Massachusetts. 2001.
- PETERSON, Pamela P.; PETERSON, David R. *Performance de empresas e medidas de valor adicionado*. Virginia-USA: The Research Foundation of The Institute of Chartered Financial Analysts, 1996. Traduzido, revisado e diagramado no Brasil em Agosto 2000 pela ABAMEC.
- PETTIT, Justin. *EVA & Strategy*. EVALUATION. Stern Stewart & Co. Research – The Americas. New York, USA. April 2000.

- PONTES, B. R. *A competitividade e a remuneração flexível*. São Paulo: LTr, 1995.
- PORTER, Michael E. A vantagem competitiva das nações. In: MONTGOMERY, Cynthia A. & PORTER, Michael E. *Estratégia: a busca da vantagem competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- RAY, Darrel W. Productivity and profitability. *Executive Excellence*. N. 14. Oct 2001.
- ROSENBERG, Richard D.; ROSENSTEIN, Eliezer. *Participation and productivity: an empirical study*. *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 33, nº 3, 1980.
- SCHUSTER, Michael. *The impact of Union-Management cooperation on productivity and employment*. *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 36, 1983
- SHINDER, Mark; McDOWELL, David. *ABC, the Balance Scorecard and EVA®: distinguishing the means from the end*. *EVALuation*. Stern Stewart Europe limited. Volume I, issue 2. April 1999.
- SILVA, Márcia T. A empresa moderna. In: CONTADOR, José C. *Gestão de operações: a engenharia de produção a serviço da modernização da empresa*. 2ª edição. Fundação Carlos Alberto Vanzolini. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1998.
- STEWART, G. Bennett. *The quest for value: a guide for senior managers*. USA: HarperCollins Publishers, 1999.
- VOOS, Paula B. *Managerial perceptions of the economic impact of labor relations programs*. *Industrial and Labor Relations Review*. Cornell University. Vol. 40, nº 2. January 1987.
- WEINER, Bernard. *Theories of motivation: from mechanism to cognition*. Chicago: Rand McNally, 1972.
- WEISS, Donald H. *Organizando uma verdadeira equipe*. São Paulo: Nobel, 1994.
- WHITE, J. Kenneth. *The Scalon plan: causes and correlates of success*. *Academy of Management Journal*, Vol. 22, nº 2, 1979.
- WOOD JR, Thomas; PICARELLI FILHO, Vicente. *Remuneração estratégica: a nova vantagem competitiva*. São Paulo: Atlas, 1999.
- YOUNG, S. David; O'BYRNE, Stephen F. *EVA and value-based management: a practical guide to implementation*. New York: McGraw-Hill, 2001.
- ZALL, Milton. *Employees or partners?* *Strategic Finance*. Montvale. April 2001.
- ZALUSKY, John L. Labor's collective bargaining experience with gainsharing and profit sharing. *Industrial Relations Research Association*. Madison, WI, 1986.