

GESTÃO ECONÔMICA DA PRODUÇÃO: Uma Contribuição à Gestão Estratégica de Custos da área de Manufatura

Vagner Cavenaghi

Resumo:

A competição, em nível mundial, forçou as empresas a reformularem suas estruturas organizacionais, visando maior racionalização nos recursos utilizados e o alcance de um grau máximo de eficiência operacional. Diante desse cenário, as empresas foram compelidas a adotar sistematicamente novas tecnologias de produção e gerenciamento, especialmente por parte das empresas industriais, para aumentar sua competitividade e, assim, fazer frente a uma concorrência cada vez mais acirrada. Nesse ambiente de mudanças, as informações devem ser precisas e oportunas. No momento em que se pretenda medir tais melhorias e conhecer os resultados alcançados, deverá existir na empresa um sistema que permita mensurá-los. Quando as organizações necessitarem de informações precisas para alimentar o processo decisório, no que diz respeito à formação de preços, lucratividade por produto, comprar ou fazer novos investimentos, não devem se ressentir da falta de uma ferramenta eficaz de apoio. Diante dessas necessidades, verificamos o surgimento de novas metodologias visando aprimorar a mensuração dos resultados alcançados pelas empresas, algumas delas defendendo que o sistema de custeio convencional está obsoleto para a época atual. JOHNSON & KAPLAN (1993) constatam que as informações contábeis ainda se encontram condicionadas pelos procedimentos que visam os informes financeiros e o pagamento de impostos, portanto distorcidas demais para que sejam relevantes para as decisões gerenciais de planejamento e controle, questionam a validade das informações gerenciais da contabilidade, no sentido de reduzir custos e melhorar a produtividade, bem como um sistema que fica devendo o fornecimento de custos precisos dos produtos. São de opinião que o ambiente econômico contemporâneo exige excelência dos sistemas de contabilidade gerencial. DRUCKER (1990:64) ao relatar o que denominou de uma nova teoria da produção, fundamenta essa teoria em quatro conceitos básicos que demonstram como deverá ser construída e administrada a fábrica de 1999 ou pós-moderna. Entre esses conceitos está o que chama de a nova contabilidade fabril. No seu entendimento essa nova contabilidade deverá permitir que se tomem decisões de produção como decisões de negócios e afirma que deveria mais apropriadamente ser chamada de economia de produção. Esta deveria diferir radicalmente da contabilidade de custos tradicional em seus conceitos básicos e ter como objetivo primordial, integrar a produção na estratégia dos negócios

Palavras-chave:

Área temática: *Integração Conceitual e Sistêmica entre a Gestão Econômica e a Gestão Estratégica de Custos*

GESTÃO ECONÔMICA DA PRODUÇÃO: Uma Contribuição à Gestão Estratégica de Custos da área de Manufatura

INTRODUÇÃO

A competição, em nível mundial, forçou as empresas a reformularem suas estruturas organizacionais, visando maior racionalização nos recursos utilizados e o alcance de um grau máximo de eficiência operacional. Diante desse cenário, as empresas foram compelidas a adotar sistematicamente novas tecnologias de produção e gerenciamento, especialmente por parte das empresas industriais, para aumentar sua competitividade e, assim, fazer frente a uma concorrência cada vez mais acirrada.

Nesse ambiente de mudanças, as informações devem ser precisas e oportunas. No momento em que se pretenda medir tais melhorias e conhecer os resultados alcançados, deverá existir na empresa um sistema que permita mensurá-los. Quando as organizações necessitarem de informações precisas para alimentar o processo decisório, no que diz respeito à formação de preços, lucratividade por produto, comprar ou fazer novos investimentos, não devem se ressentir da falta de uma ferramenta eficaz de apoio. Diante dessas necessidades, verificamos o surgimento de novas metodologias visando aprimorar a mensuração dos resultados alcançados pelas empresas, algumas delas defendendo que o sistema de custeio convencional está obsoleto para a época atual.

JOHNSON & KAPLAN (1993) constatarem que as informações contábeis ainda se encontram condicionadas pelos procedimentos que visam os informes financeiros e o pagamento de impostos, portanto distorcidas demais para que sejam relevantes para as decisões gerenciais de planejamento e controle, questionam a validade das informações gerenciais da contabilidade, no sentido de reduzir custos e melhorar a produtividade, bem como um sistema que fica devendo o fornecimento de custos precisos dos produtos. São de opinião que o ambiente econômico contemporâneo exige excelência dos sistemas de contabilidade gerencial.

DRUCKER (1990:64) ao relatar o que denominou de ***uma nova teoria da produção***, fundamenta essa teoria em quatro conceitos básicos que demonstram como deverá ser construída e administrada a fábrica de 1999 ou “pós-moderna”. Entre esses conceitos está o que chama de ***a nova contabilidade fabril***. No seu entendimento essa nova contabilidade deverá permitir que se tomem decisões de produção como decisões de negócios e afirma que “deveria mais apropriadamente ser chamada de ***economia de produção***”. Esta deveria diferir radicalmente da contabilidade de custos tradicional em seus conceitos básicos e ter como objetivo primordial, integrar a produção na estratégia dos negócios.

A GESTÃO ECONÔMICA NA EMPRESA

O quadro de mudanças que se implantou nas empresas nos últimos anos não ficou restrito às alterações de produtos e novas tecnologias de produção. No aspecto de administração, de forma ampla, não foi diferente. Novos conceitos e paradigmas surgiram para adaptar as empresas à nova realidade ambiental.

Os novos modelos de decisão demandaram novos modelos de sistemas de informação, e nesse instante se constatou que as informações geradas pelo sistema de contabilidade tradicional, não atendiam às novas necessidades de informação dos gestores. A Contabilidade, como ciência, recebia o impacto das dinâmicas mudanças ambientais e a prática contábil deveria ser adaptada às novas exigências informativas. O cenário era de que, embora muito rica em sua base conceitual, a Contabilidade se desenvolvia com finalidades distantes do atendimento das necessidades informativas da gestão empresarial, e diante destes fatos, críticas não foram poupadas pelos usuários da informação.

No princípio dos anos 80, iniciou-se na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, por intermédio do Departamento de Contabilidade e Atuária e da FIPECAFI - Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras, fundação ligada à FEA/USP, em conjunto com seus professores, pesquisadores e alunos do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade, a concepção de um sistema de contabilidade gerencial denominado **GECON - Sistema de Informação de Gestão Econômica**, que se constitui em um modelo gerencial que contempla o *sistema de gestão* e o *sistema de informações* da empresa, incorporando o conceito de *mensuração de resultados baseado em atividades*.

O Sistema de Informação de Gestão Econômica, conforme CATELLI & GUERREIRO (1992:11), “está voltado à mensuração dos resultados econômicos das atividades empresariais”, estruturando-se a partir de um conjunto de premissas fundamentais.

O MODELO DE GESTÃO ECONÔMICA

O Modelo de Gestão Econômica, conforme CATELLI & GUERREIRO (1994), é um modelo gerencial com ênfase na administração por resultados econômicos, visando basicamente a otimização da eficácia empresarial. A otimização dos resultados econômicos como forma de alcançar a eficácia empresarial, decorre do processo de melhoria de produtividade e da eficiência na execução das atividades operacionais da empresa.

A estrutura do modelo tem como ponto de partida o entendimento da missão, crença e valores, características dos gestores, estrutura organizacional e operacional da empresa.

O Modelo de Gestão Econômica identifica no resultado econômico, o melhor indicador da eficácia da empresa, e neste aspecto procura estabelecer conceitualmente uma correta mensuração do resultado, bem como do patrimônio da empresa, entendendo que sempre o patrimônio líquido deve representar o valor efetivo da empresa. Encontramos um exemplo muito claro deste conceito em GUERREIRO (1989:213-219).

O entendimento fundamental é de que a informação é um dos recursos dos quais o gestor necessita, e esta deve apresentar consistência e confiabilidade, e sua grande relevância surge diretamente da oportunidade com que ela se torna disponível aos gestores da empresa, propiciando o conhecimento da realidade econômica dos recursos sob sua gestão.

A ÁREA FUNCIONAL DE PRODUÇÃO

Dentre as áreas funcionais de uma empresa industrial, mais especificamente as empresas de **Manufatura**, a área de Produção é a que mais pressões por mudanças tem recebido nos últimos anos. Os fatores dessas pressões por mudanças são inúmeros e com origem, notadamente, em aspectos do ambiente externo, mas também decorre de necessidades do ambiente interno da empresa.

Essas necessidades e influências ambientais é que configuraram um **novo paradigma da produção**, por causa do qual surgiu a necessidade de se examinar e definir sistemas de gestão da produção em concordância com as exigências típicas do novo contexto. Procuraremos nesta seção demonstrar o “novo” ambiente característico dos novos sistemas de produção de uma empresa industrial, em sintonia com o cenário que descrevemos nas considerações preliminares no início do mesmo. A partir de agora, os termos **produção** e **manufatura** serão utilizados de forma indistinta, ou seja, a função produção ou a função manufatura, expressam os mesmos ambientes, na condição de área funcional.

Grande parte das empresas industriais enfrentam nos dias de hoje uma concorrência globalizada, ou seja, não têm apenas concorrentes no seu mercado e país de origem, a concorrência e o mercado se ampliam em nível mundial. Surge o conceito de **World Class Manufacture** (WCM) ou Manufatura de Classe Mundial, e **World Class Companies** (WCC) ou Empresas de Classe Mundial,

que conforme HUGE & ANDERSON (1993:11), são empresas com capacidade de “competir simultaneamente nas quatro dimensões da concorrência: preço, qualidade, confiabilidade e flexibilidade.”

O início dessa trajetória, do ambiente anterior, ou tradicionalmente predominante, ao novo paradigma, tem origem no fim da supremacia industrial das empresas americanas no final da década de 60, quando elas começaram a experimentar novas pressões de concorrência que tornaram obsoletas grande parte de suas técnicas de gestão da produção, causando uma expressiva perda de competitividade internacional.

Essas empresas buscavam competir no mercado mundial, ainda tendo como referencial um paradigma de contexto concorrencial, o qual induzia as empresas à produção em grande escala para diminuição do custo do produto, linhas de produção padronizadas e poucas opções de produtos. Dentro dessa estratégia de ação empresarial, que predominou por muitos anos nos Estados Unidos, apareceram inúmeros sistemas de gestão da produção tais como: sistema Ford, modelo taylorista e outros.

A evolução desse paradigma, baseia-se em uma nova filosofia introduzida por empresas de classe mundial por volta de 1970, buscando competir no mercado mundial com menores custos, melhor qualidade, maior flexibilidade nas linhas de produção e processos inovativos de produtos tecnológicos. Um sistema típico que podemos citar como um marco referencial dessa “nova” era, é o denominado Sistema Toyota de Produção, por ter sido concebido na fábrica de automóveis da Toyota Motor Corporation.

A linha mestra das novas tecnologias de gestão da produção não é a excessiva utilização da automação, robótica ou tecnologias apoiadas por computadores, que é a sua imagem mais conhecida, mas sim uma nova mentalidade empresarial denominada **Filosofia de Excelência de Produção ou Filosofia de Excelência Empresarial**.

O resultado prático que o novo paradigma traz para os sistemas de produção, no nível de gerenciamento global da empresa, é um movimento crescente de revalorização do papel da área de Produção ou área de Manufatura, no atingimento dos objetivos estratégicos da empresa.

A implementação de novas tecnologias de gestão da produção, conforme BRUNSTEIN & NAKAGAWA (1992:110), “trouxe à luz alguns problemas de gestão e mensuração de custos advindos dos sistemas tradicionais de controle gerencial” e ainda, “considera-se, nesse novo ambiente de manufatura, que o consumo de recursos da empresa ocorre, na verdade, a nível de atividade e não a nível de produtos, como sempre se considerou tradicionalmente”. Concluem os autores que “a Controladoria tem agora um novo paradigma, o da **parceria**, ou seja, ela tem um corpo de conhecimentos, técnicas e metodologias que devem ser compartilhados com profissionais de outras áreas para que se assegure a eficácia do controle gerencial em ambientes de tecnologias avançadas de produção”.

Para RICCI & PETERS (1993:17) o novo paradigma da Controladoria “é a parceria com as diversas funções que compõem a empresa, isto porque o ambiente atual de manufatura de classe mundial exige visibilidade, clareza e simplicidade, o que enseja a participação e envolvimento sistemático de todas as funções nos problemas da empresa.” Mais adiante afirmam que “dentro do programa de incremento contínuo de melhorias, deve monitorar as atividades e resultados da empresa e informar aos gestores, de maneira pro-ativa, os paradigmas de qualidade detectados.”

O MODELO DE GESTÃO ECONÔMICA APLICADO À ÁREA DE PRODUÇÃO

Antes de iniciarmos nossa proposta de um Modelo de Processo de Gestão, de acordo com o Modelo de Gestão Econômica, estabeleceremos algumas premissas básicas para a área de Produção que deverão estar contempladas na estruturação da proposta. Já abordamos o novo paradigma da área de Produção, também denominada área de Manufatura. Entendemos que, na atual conjuntura econômica mundial, ele representa a evolução do modelo tradicional de gestão da produção, para um

modelo mais adequado às necessidades das empresas industriais. Este novo paradigma auxilia essas empresas a serem mais competitivas em seus mercados de atuação e, portanto, a área de Produção ou Manufatura faz parte dessa estratégia competitiva.

Segundo CORREA & GIANESI (1993:21) “o potencial da manufatura como uma arma competitiva e o conceito do uso da manufatura como um ativo estratégico não poderiam mais ser negligenciados pelos administradores que, caso quisessem prosperar ou mesmo sobreviver na nova realidade competitiva, deveriam reconhecer e abandonar alguns mitos sobre a manufatura, que eles vinham observando como postulados.”

Dentro deste contexto de pensamento dos autores e, em nosso entendimento, as premissas básicas para a gestão da área de Produção são as seguintes:

- **A área de Produção deve ser entendida como um importante instrumento competitivo.**
- **Não basta eficiência na área de Produção, é necessário eficácia.**
- **A área de Produção deve se concentrar no que o mercado efetivamente valoriza.**
- **A área de Produção deve fazer parte da estratégia de negócio da empresa.**
- **A área de Produção deve ser pro-ativa e não apenas reativa.**
- **Uma estratégia de produção eficaz compreende um padrão de decisões coerentes com os objetivos.**

Com estas premissas, reconhecemos o papel estratégico da área de Produção ou Manufatura na competitividade da empresa como um todo e entendemos todo o potencial da área de Produção como uma importante vantagem competitiva.

Missão

Este artigo tem como tema o estudo da área de Produção de uma empresa industrial ou subsistema de produção, sob a ótica do Modelo de Gestão Econômica, portanto as premissas e conceitos validados para o sistema empresa são válidos também para o subsistema de produção, respeitadas as suas características funcionais.

Como qualquer subsistema, o subsistema de produção ou subsistema de manufatura deve ser entendido como um sistema independente, com comportamento característico de uma empresa. Conforme a abordagem sistêmica, receberá recursos do ambiente que serão transformados em produtos e serviços para o ambiente, interagindo com todos os outros sistemas em relação aos quais exerce ou recebe influência.

Diante dessa premissa, devemos visualizar a área de Produção com objetivos próprios, com diretrizes estratégicas e um conjunto de recursos e problemas específicos às suas funções e, quanto aos gestores da área de Produção, espera-se que, por delegação de poder e responsabilidade, tenham uma postura empreendedora, assumam o controle efetivo da sua área, sendo os responsáveis diretos pela tomada de decisões e os resultados econômicos alcançados.

Assim como existe no Modelo de Gestão Econômica uma missão para a empresa, deve também existir uma missão específica para a área de Produção ou área de Manufatura. A missão de uma empresa é a sua própria razão de existência e em caráter permanente.

Diante do conceito de missão, entendemos que a área de Produção deveria ter como sua missão específica ***produzir os produtos e serviços demandados pelo mercado, nas condições de quantidades, qualidade e produtividade, definidas pelas políticas da empresa, com o resultado econômico desejado.***

A área de Vendas é o cliente imediato da área de Produção, portanto as suas necessidades devem ser supridas de acordo com suas especificações. Assim, a área de Produção ao atender as solicitações da área de Vendas, estará realizando as suas receitas ou benefícios e, se estas receitas

forem superiores aos custos dos recursos consumidos na realização das receitas, a área de Produção terá alcançado um resultado econômico positivo e assim terá cumprido a sua missão e garantido a sua continuidade.

Modelo de Gestão

O Modelo de Gestão da área de Produção deve refletir o conjunto de normas de conduta e princípios, com a finalidade de orientar e facilitar o processo administrativo da área. Esse conjunto de normas e princípios acaba resultando um estilo gerencial que é definido pelas características predominantes nos aspectos de liderança e fortemente influenciado por premissas do comportamento humano, fazendo com que possamos proceder de diferentes maneiras nas atividades do processo de gestão.

A contribuição potencial da área de Produção à eficácia da empresa está em desenvolver e fabricar produtos/serviços de valor econômico, usando os recursos de maneira eficiente e tendo como resultado econômico, no mínimo, o lucro esperado para a área. No Modelo de Gestão Econômica o enfoque não é apenas em quantidades produzidas, o resultado econômico também é muito relevante, e isto tem de estar previsto no Modelo de Gestão, por meio dos Modelo de Decisão, Mensuração e Informação.

Modelo de Decisão

O Modelo de Decisão da área de Produção tem como objetivo facilitar as decisões operacionais que geram os reflexos econômicos para área propriamente dita e para a empresa como um todo. Portanto, este modelo deve fornecer aos gestores da área de Produção os indicadores sobre os efeitos econômicos das decisões por eles tomadas.

O Modelo de Decisão, proposto para a área de Produção, baseado em resultado econômico, apresenta a seguinte composição:

DETERMINAÇÃO DO RESULTADO ECONÔMICO DA ÁREA DE PRODUÇÃO

RECEITA DOS PRODUTOS E SERVIÇOS

- (-) Custos Variáveis
 - . custo dos insumos
 - . outros custos

(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS

(+) RECEITA FINANCEIRA DOS PRODUTOS E SERVIÇOS

- (-) Custo Financeiro

(=) RESULTADO FINANCEIRO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS

- (-) Custo Fixo da área de Produção

(=) RESULTADO ECONÔMICO DA ÁREA DE PRODUÇÃO

Modelo de Mensuração

O Modelo de Mensuração tem como objetivo mensurar, para a avaliação dos eventos econômicos, nos aspectos físico e monetário. Assim, o Modelo de Mensuração na Gestão Econômica da área de Produção deve estar estruturado para medir os eventos econômicos específicos

da área, com a finalidade de ser base da informação econômica no processo de tomada de decisão dos gestores da área. Deve também fazer parte deste modelo, o parâmetro que estabelecerá o preço de transferência dos produtos e serviços, da área de produção para as áreas clientes. Para o Modelo de Gestão Econômica, o melhor referencial para se fixar o preço de transferência entre as áreas de responsabilidade é o **preço de mercado**.

O Modelo de Gestão Econômica considera que cada área adquire recursos de uma ou mais áreas da empresa, agrega valores aos recursos adquiridos em função de suas atividades específicas ou seu processo de transformação e fornece o resultado de seu processo - o seu produto ou serviço - a uma ou mais áreas da empresa, com exceção da área de Vendas, que se relaciona também com o ambiente externo.

Os recursos adquiridos são considerados como custos dos recursos, as atividades que agregam valores ao produto ou serviços, mensuradas economicamente, representam os custos agregados e, finalmente, o valor econômico obtido pelo produto ou serviço, no processo de transferência, representa a receita econômica da área. A receita, menos os custos dos recursos e os custos agregados, é igual ao resultado econômico da área.

As atividades desenvolvidas pela empresa, conforme GUERREIRO (1989:248), “assumem o caráter de eventos econômicos, uma vez que se caracterizam como processos de transformação de recursos em produtos e serviços”. A atividade assume essa dimensão econômica porque os recursos que ela venha a consumir possuem um valor econômico, assim como o produto e/ou serviço gerado pela atividade também possui um valor econômico, tanto no atendimento do aspecto funcional, como no aspecto de trazer uma satisfação no atendimento de suas necessidades. Portanto, os valores econômicos são referentes aos produtos e serviços gerados e aos recursos consumidos e influenciam o valor patrimonial da empresa. Um evento econômico é uma ocorrência que modifica o Patrimônio Líquido da empresa, e este deve expressar o real valor econômico da empresa na sua totalidade.

GUERREIRO (1989:248) nos apresenta os eventos econômicos como objetos de tomada de decisão e os gestores, como os indivíduos que tomam as decisões e “os responsáveis pelo processo de tomada de decisões econômicas na sua esfera de atuação, ou seja, são os responsáveis pela gestão econômica”.

A correta identificação e mensuração dos eventos econômicos é de fundamental importância na gestão econômica, visto que os resultados dos eventos econômicos afetarão diretamente o valor patrimonial da empresa, ao longo do tempo. As modificações no valor patrimonial da empresa são um meio de aferição da eficácia da empresa em direção ao atingimento de sua missão e garantia de sua continuidade. Assim, a atenção dos gestores aos eventos econômicos é de grande relevância, devendo estar atentos a todas as ocorrências sob sua responsabilidade, desde a de menor valor econômico, de ocorrência diária, até as de maior valor econômico, de ocorrência única.

A etapa seguinte é acumular todos os eventos econômicos decorrentes de uma mesma atividade na acumulação desta atividade. O somatório de um conjunto de atividades corresponde à acumulação de resultado de um departamento ou área de responsabilidade. E finalmente, a acumulação do resultado de departamentos ou áreas de responsabilidades, permite a acumulação no nível global da empresa.

Entre as várias atividades desempenhas na área de Produção, podemos identificar os seguintes eventos econômicos:

- aquisição dos recursos necessários ao plano de produção tais como: matéria-prima, energia elétrica, acessórios, componentes e embalagem;
- aquisição de máquinas, equipamentos, e instalações destinados ao processo de produção;
- aquisição de veículos e equipamentos de transporte necessários à movimentação interna de materiais e produtos acabados;
- contratação de serviços de terceiros para manutenção de máquinas, equipamentos e instalações industriais;

- contratação de consultoria técnica para desenvolvimento de produtos e processo, treinamento de pessoal e controle de qualidade;
- elaboração dos produtos
- estoques de produtos em elaboração;
- estoque de produtos acabados;
- sucateamento de produtos rejeitados integralmente;
- transferência dos produtos acabados para a área de Estocagem;
- manutenção das máquinas, equipamentos e instalações industriais.

Estes eventos econômicos são algumas das ocorrências normais da área de Produção, exigindo que seus gestores tomem continuamente decisões sobre os mesmos com a atenção voltada para o seu resultado econômico, uma vez que são eles que provocarão modificações na estrutura patrimonial da área em si e da empresa. Como exercem influência significativa no nível de desempenho de área e da empresa, devem ser planejados, executados e controlados.

Modelo de Informação

O Modelo do Sistema de Informações da área de Produção deve estar estruturado de forma a captar o fluxo de dados da área e transformá-los em informação que alimentará o processo de tomada de decisão, visando o apoio aos gestores e às operações da área de Produção.

O Modelo de Informação da área de Produção deverá estar integrado com todas as informações operacionais relacionadas com a área, já que se constituirá em base de dados para a gestão econômica, quando da acumulação das informações por áreas de responsabilidade, centro de resultado, centro de custo e centro de investimento.

Os dados podem ser classificados basicamente em dois tipos:

1. Dados orçados.

- quantidades previstas de produtos a produzir
- quantidades previstas de insumos a consumir
- estoque mínimo de insumos
- valores unitários
- custos fixos e variáveis da área ou centro de responsabilidade
- total de unidades de trabalho da área ou centro de responsabilidade
- estoque previsto em processo
- previsão de estoque final de produtos acabados

2. Dados realizados.

- quantidades efetivamente produzidas
- consumo real de insumos
- estoque real de insumos
- preços correntes
- custos fixos e variáveis reais da área ou centro de responsabilidade
- quantidade real de unidades de trabalho consumidas por produto
- quantidade real de produtos em processo
- estoque real de produtos acabados

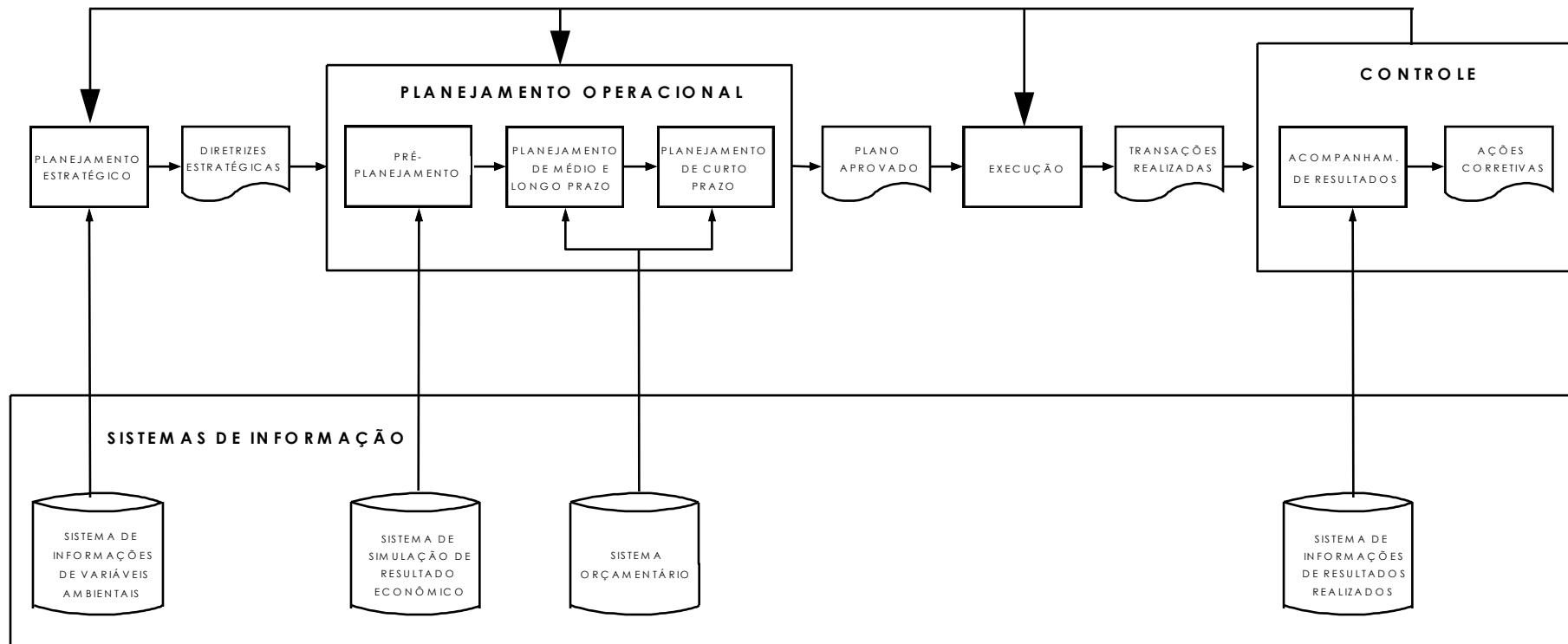
Processo de Gestão

No Modelo de Gestão Econômica, o Processo de Gestão foi apresentado como um processo de tomada de decisões, também denominado de processo administrativo, processo gerencial ou processo de planejamento e controle. O Processo de Gestão da área de Produção é um processo de ações por parte dos gestores da área, em relação aos eventos econômicos sob sua responsabilidade, procurando otimizar os recursos, cumprir sua missão e contribuir para a eficácia da empresa no seu conjunto, apoiados por um sistema de informações.

O Processo de Gestão da área de Produção, com o objetivo de segmentar esse processo, pode ser desenvolvido em quatro fases distintas, e para cada uma delas, podemos detalhar as características do ambiente e das atividades e o respectivo processo de tomada de decisão. As fases são: Planejamento Estratégico, Planejamento Operacional, Execução e Controle.

Uma visão geral, etapa por etapa, do Processo de Gestão, conforme o entendimento de CATELLI & GUERREIRO (1995) sobre o Modelo de Gestão Econômica pode ser obtida na Figura 1., na qual pode-se também identificar a sua interação com os diversos subsistemas de informações da empresa e que no seu conjunto compõem o Sistema de Informações de Gestão Econômica.

O objetivo essencial na estruturação do Processo de Gestão da área de Produção é torná-lo um dos principais instrumentos para a efetiva operacionalização das metas globais da empresa sob responsabilidade da área, incorporando seus objetivos na busca pela excelência e eficácia empresarial. Portanto, o Processo de Gestão da área de Produção é o instrumento adequado de orientação dos gestores em criar o futuro desejado e assegurar que as ações estão no caminho correto para realizar esse futuro.



Fonte: CATELLI, A. & GUERREIRO, R. *Seminário de Gestão Econômica de Empresas - GECON*. FEA/USP. 1995.

FIGURA 1 - Interação do Processo de Gestão com os Sistemas de Informações.

Planejamento Estratégico

FISCHMANN & ALMEIDA (1990:25) definem o Planejamento Estratégico “como uma técnica administrativa que, através da análise do ambiente de uma organização, cria a consciência das suas oportunidades e ameaças, dos seus pontos fortes e fracos para o cumprimento da sua missão e, através desta consciência, estabelece o propósito de direção que a organização deverá seguir.” Neste contexto fica claramente interpretada a situação global da empresa, identificados os limites do negócio em que a empresa pretende atuar, surgindo, dessa análise, o seu posicionamento estratégico.

Assumimos a área de Produção diante de um novo paradigma, ou seja, a área de Produção ou Manufatura como uma vantagem competitiva da empresa. Este posicionamento contemplado no Planejamento Estratégico da empresa, também deve fazer parte do Planejamento Estratégico da área de Produção, definindo o seu posicionamento estratégico de Produção ou Manufatura e com um conteúdo adequado às suas necessidades.

O principal objetivo de uma estratégia de produção ou manufatura, conforme CORRÊA & GIANESI (1993:26), “é suportar a organização no atingimento de vantagem competitiva sustentada a longo prazo”. Isto pode ser alcançado por meio da correta gestão dos recursos da área de Produção, de maneira a fornecer para a empresa um conjunto de prioridades competitivas estabelecidas adequadamente de acordo com as suas necessidades estratégicas. E quais são os critérios competitivos para os quais a área de Produção pode contribuir de forma mais relevante para a empresa? Para os autores, existem cinco principais prioridades competitivas, baseadas nas quais a área de Produção pode contribuir para a competitividade da empresa. Para a área de Produção estas prioridades significam:

1. “Fazer os produtos ***gastando menos*** que os concorrentes, obtendo vantagem em ***custos***.”
2. Fazer os produtos ***melhores*** que os dos concorrentes, obtendo vantagem em ***qualidade***.”
3. Fazer os produtos ***mais rápido*** que os concorrentes, obtendo vantagem em ***velocidade de entrega***.”
4. Entregar os produtos ***no prazo*** prometido, obtendo vantagem em ***confiabilidade de entrega***.”
5. Ser capaz de ***mudar muito e rápido*** o que se está fazendo, obtendo uma vantagem em ***flexibilidade***.”

Diante do posicionamento e objetivos estratégicos da área de Produção, CORRÊA & GIANESI (1993:28), entendem que é importante “assimilar a nova mentalidade que o pensamento estratégico da manufatura incorpora e que, de agora em diante, deve se traduzir em questões continuamente formuladas pelos administradores da produção:

- Quais os objetivos que vão fazer com que a organização, por um lado, se qualifique e, por outro, ganhe pedidos no mercado?
- Como consequência da situação anterior, quais são os objetivos estratégicos da manufatura hoje e no futuro?
- Em quais critérios competitivos a manufatura deve buscar níveis mínimos de desempenho e em quais deve buscar superioridade clara, em relação aos concorrentes?
- Como é que a manufatura deve reorganizar seus recursos humanos, tecnológicos e infra-estruturais (sistemas de informação, gerenciais, entre outros) para que possa responder (a tempo) às necessidades atuais e futuras do mercado?
- Como deve ser o padrão de decisões em relação às principais áreas de decisão a seguir, de modo que a manufatura cumpra seu papel estratégico?

Capacidade de produção: que nível, que tipo, como e com que rapidez incrementar.

Instalações: arranjo físico, tamanho, localização, especialização, políticas de manutenção.

Tecnologia: quais equipamentos, que grau de automação, flexibilidade e versatilidade.

Integração vertical: em que direção e com qual extensão.

Força de trabalho: quais níveis de especialização, que políticas salariais e planos de carreira.

Qualidade: que mecanismos de prevenção de falhas, programa de monitoração, que nível de intervenção, quais padrões, quais mecanismos de *benchmarking*.

Fluxo de materiais: que políticas quanto aos fornecedores, que Sistemas de Administração da Produção, qual o papel dos estoques, que sistema de distribuição.

Novos produtos: qual o foco, como garantir a frequência e a rapidez necessárias na introdução de novos produtos.

Medidas de desempenho: quais critérios têm prioridades, que medidas os representam, que padrões adotar, quais métodos utilizar, com que frequência controlar.

Organização: que nível de centralização, qual estilo de liderança, como prover a comunicação em níveis necessários, que processo de tomada de decisão.

- Como é que a manufatura pode influenciar as decisões da organização como um todo e particularmente de marketing, no sentido de permitir que suas capacitações atuais e potenciais sejam exploradas ao máximo pela organização, para que esta utilize todo seu potencial como uma arma para competir?”

A resposta a estas questões é consequência de um planejamento estratégico da área de Produção de maneira contínua, ampla e participativa, que a empresa deve promover no seu Processo de Gestão para que, com este procedimento, possa preparar-se para a realidade competitiva das empresas de classe mundial, ou seja, assegurar vantagem competitiva com a formulação de um planejamento estratégico em manufatura, mediante critérios competitivos, padrão de decisões, papel pro-ativo e dinâmica de replanejamentos.

O produto final do Planejamento Estratégico na área de Produção, é denominado Plano Estratégico da área de Produção, constituído por um conjunto de diretrizes, políticas e ações estratégicas. É o resultado do processo que se inicia com a Análise Ambiental, que identifica as variáveis que impactam a empresa e a área de Produção confrontadas com os seus objetivos maiores e o seu posicionamento nos aspectos de gestão. Em seguida, define-se os cenários que identifiquem as oportunidades, ameaças, pontos fortes e fracos, e que, finalmente, determinarão as diretrizes estratégicas após analisadas as alternativas.

As diretrizes estratégicas correspondem às grandes ações ou caminhos que a empresa deverá adotar para melhor interagir, usufruir e gerar vantagens competitivas no ambiente em que atua. São estabelecidas as políticas da empresa que representam as grandes orientações que servirão de base de sustentação para as decisões que a empresa deverá tomar para melhor interagir com o ambiente.

Na fase de planejamento estratégico levantamos as informações de natureza qualitativa que impactam a área de Produção em um período de médio ou longo prazo, que forneceu um conjunto de diretrizes estratégicas as quais orientarão a fase seguinte: o Planejamento Operacional.

Planejamento Operacional

O Planejamento Operacional pode ser considerado como a fase do Processo de Gestão no qual se desenvolve o processo de viabilização e operacionalização das diretrizes estratégicas que resultaram do Planejamento Estratégico, visto que deve conter detalhes tais como:

- os recursos necessários para o seu desenvolvimento e implantação;
- os procedimentos básicos a serem adotados;
- os produtos ou resultados finais esperados;
- os prazos estabelecidos; e
- os responsáveis pela sua execução e implantação.

Para o Processo de Planejamento Operacional o Modelo de Gestão Econômica identifica as seguintes etapas: Pré-Planejamento Operacional, Planejamento de Médio e Longo Prazos e Planejamento de Curto Prazo.

A abrangência temporal do Pré-Planejamento Operacional da área de Produção está associada às atividades de curto, médio e longo prazos. Ainda nesta fase do Processo de Gestão, a preocupação central não é desenvolver números específicos na estrutura de tempo. Os propósitos básicos são: indicar tendências, estabelecer parâmetros verdadeiros sobre a fabricação de produtos e seus ciclos de vida, determinação dos recursos necessários, desenvolvimento de tecnologia e instalações adequadas ao volume de produção pretendido.

O processo tem como pré-requisito o conjunto de diretrizes, políticas e ações estratégicas aprovadas na fase de Planejamento Estratégico da área e também conhecer-se as necessidades de produtos e serviços das áreas clientes. Com esses elementos o Processo de Planejamento Pré-Operacional inicia-se com:

- estabelecimento dos objetivos e metas operacionais: volume de produção e serviços, capacidade instalada, tecnologia de produto e processo, produtividade; e
- definição dos meios para alcançar esses objetivos: determinar quais os recursos necessários.

A etapa seguinte refere-se à identificação de alternativas de ações operacionais e suas respectivas simulações com o auxílio do Sistema de Simulação de Resultado Econômico, preparando as informações para a etapa posterior na qual serão analisadas e discutidas as alternativas disponíveis, das quais deverão ser escolhidas as melhores alternativas de ação a serem implementadas. Essas alternativas, em etapa seguinte, sofrem um processo de discussão, visando a consolidação, a harmonização, facilitar sua aprovação e implementação, e divulgadas como um conjunto de alternativas operacionais. O conjunto de alternativas operacionais aprovadas pelos gestores da área de Produção constitui-se no Plano Operacional da área.

O Planejamento Operacional de Médio e Longo Prazos, tem como função detalhar as alternativas operacionais aprovadas de forma a otimizar os resultados no médio e longo prazos.

A partir do conjunto de alternativas operacionais aprovadas e o auxílio do Sistema Orçamentário, inicia-se o processo com a definição do horizonte e dos períodos de planejamento. Em seguida determina-se os recursos necessários para se alcançar os objetivos e as metas definidas no Pré-Planejamento Operacional, bem como as etapas e os prazos para o seu cumprimento.

O produto final dessa fase é o Plano Operacional de Médio e Longo Prazos da área de Produção, constituído por objetivos, metas, políticas, procedimentos e ações a serem tomadas pelos gestores da área e que servirão de base para a sistema orçamentário, objetivando a otimização dos recursos no médio e longo prazos.

O Processo de Planejamento de Curto Prazo no Processo de Gestão caracteriza-se por elaborar ou reformular os planos operacionais alternativos de curto prazo, promovendo um ajuste às expectativas geradas por modificações nas variáveis ambientais externas e/ou internas. O Processo de Planejamento de Curto Prazo na área de Produção, tem como pré-requisito, os seguintes elementos:

- Plano Operacional de Médio e Longo Prazos aprovado;
- Disponibilidade dos recursos necessários;
- Sistemas de Simulação, Orçamentário e Apoio às Operações.

A primeira etapa desse processo consiste em fazer a identificação das variáveis externas e internas de curto prazo que impactam a área de Produção, diante dos recursos e capacidades da área como principais limitadores. A etapa seguinte consiste na análise da adaptação do Plano Operacional de Médio e Longo Prazos à realidade do curto prazo. Após essa análise, haverá a decisão quanto à manutenção ou revisão dos planos operacionais para o curto prazo previsto inicialmente. O produto final do Processo de Planejamento Operacional de Curto Prazo é o Plano Operacional de Curto Prazo que deverá orientar a fase seguinte do Processo de Gestão.

O Plano Operacional de Curto Prazo promove os ajustes nos objetivos, políticas e procedimentos operacionais e também nas ações a serem tomadas, assim como no Sistema

Orçamentário e sempre visando a otimização de resultado no curto prazo. Visa também subsidiar a elaboração do Programa de Produção. O Programa de Produção detalha especificamente quais e quantos produtos serão produzidos e quando serão processados e entregues para o cliente, constituindo-se no meio pelo qual todas as pessoas envolvidas com a área de Produção tomarão decisões em conjunto.

Execução

A fase de Execução no Processo de Gestão se caracteriza por fazer as coisas acontecerem; é nesta fase que tomamos as decisões de operacionalização dos esforços de planejamento. Para que isto aconteça é necessário que se consumam recursos e conseqüentemente ocorra a geração de produtos e serviços para atender às necessidades de curto prazo das áreas clientes, em consonância com os objetivos pretendidos.

O Processo de Execução da área de Produção, tem como pré-requisito o Plano Operacional de Curto Prazo, aprovado anteriormente. Consiste em promover ações operacionais que visam atender aos objetivos estabelecidos no Planejamento Operacional de Curto Prazo.

O processo inicia-se com a identificação das alternativas de ação para o cumprimento dos objetivos. Na etapa seguinte, deve-se proceder à avaliação e seleção da melhor alternativa entre as alternativas identificadas. Tomada a decisão de escolher efetivamente a melhor alternativa, esta deve ser implementada visando a otimização das transações econômicas da área de Produção. O produto final do Processo de Execução na área de Produção são as transações efetivamente operacionalizadas e, por intermédio do sistema contábil, adequadamente registradas e avaliadas.

Uma importante característica do Processo de Execução é conduzir o fluxo de materiais e as pessoas envolvidas com a área de Produção, na busca da excelência em produção, conquistando assim uma vantagem competitiva para a empresa, diante do cenário de concorrência globalizada, dando-lhe a condição de empresa de classe mundial.

Controle

O Controle no Processo de Gestão consiste em medir o desempenho de maneira exata e oportuna das transações, confrontar com os planos, identificar os desvios significativos e informá-los aos gestores responsáveis, para que estes promovam as ações corretivas. Pode ser entendido como um processo pelo qual os gestores da empresa procuram assegurar-se de que os recursos sejam obtidos e aplicados de maneira eficaz e eficiente na realização dos objetivos globais da organização.

O Processo de Controle na área de Produção, está estruturado com este enfoque, e tem como pré-requisito:

- Plano Operacional de Curto Prazo;
- Sistema de Informações de Resultados Realizados;
- Relatórios gerenciais de avaliação de desempenho e de resultados.

O processo inicia-se com a identificação das transações efetivamente realizadas por decisão e ação dos gestores da área de Produção e com a emissão dos relatórios gerenciais com a análise de resultados e desempenhos da área de Produção.

De posse desses relatórios, a etapa seguinte é proceder à comparação dos resultados e desempenhos obtidos com os resultados planejados para se verificar a ocorrência de desvios entre o que estava planejado para acontecer e o que efetivamente aconteceu ou foi realizado. Identificar as causas dos desvios e elaborar propostas de ações corretivas são as etapas seguintes do Processo de Controle. Para completar o processo é necessário proceder a uma avaliação e discussão das ações corretivas propostas para implementação.

O produto final do Processo de Controle na área de Produção é um conjunto de ações corretivas aprovadas e que deverão ser implementadas, o que exigirá uma revisão dos planos e/ou programas elaborados para a área, visando assegurar a eficácia empresarial.

CONCLUSÃO

No Brasil, a pressão por mudanças nas empresas industriais que atuam em mercados competitivos e globalizados tem se intensificado nos últimos anos, em decorrência da política econômica implantada pelo Governo Federal a partir de 1990, caracterizada por maior concorrência entre as empresas estrangeiras e as empresas brasileiras, propiciada pela abertura econômica, via eliminação de barreiras alfandegárias e também com o efetivo funcionamento do Acordo Internacional de Comércio que o Brasil desenvolveu com Argentina, Uruguai e Paraguai denominado MERCOSUL ou Mercado do Cone Sul.

O cenário competitivo estabelecido nessa conjuntura mundial, fez surgir um novo conceito de empresa, denominado de Empresas de Classe Mundial. Entre as muitas mudanças assumidas por essa categoria de empresa, identificamos um novo posicionamento para a área de Produção ou Manufatura. Esse novo posicionamento, um novo paradigma de produção, é caracterizado por considerar a área de Produção, uma vantagem competitiva estratégica para a empresa quando estabelecidos critérios competitivos para serem realizados por intermédio dessa área.

Além da necessidade de mudança na maneira de focalizar a área de Produção, as empresas industriais constataram um outro problema: os sistemas de informações tradicionais não satisfazem as suas necessidades de informações e avaliação de desempenho.

Quanto a essas necessidades de informações e avaliação de desempenho, entendemos que o Modelo de Gestão Econômica, apresentado neste estudo, é capaz de suprir todas as necessidades informativas da empresa, e especificamente da área de Produção, além de constituir-se em um importante instrumento para o processo de tomada de decisão, ou seja, mostra-se perfeitamente ajustado ao novo paradigma da produção e ao ambiente competitivo enfrentado atualmente pelas empresas industriais. Esta afirmação, decorre da estrutura conceitual do Modelo de Gestão Econômica contemplar e valorizar em suas premissas, aspectos de grande relevância para a solução dos problemas organizacionais diante da realidade competitiva em que se encontram as empresas industriais na atualidade.

Entre os aspectos considerados nas premissas do Modelo de Gestão Econômica destacamos os seguintes, que em nosso entendimento contribuem para a valorização da área de Produção, como uma importante arma competitiva para a empresa:

- **missão.**

Entendemos ser o estabelecimento da missão da empresa, e das suas áreas de responsabilidades internas, tão importante quanto a tomada de decisão de sua constituição, já que é por meio da missão que todos identificarão a razão da existência da empresa, isto é, a missão reflete o maior objetivo que os gestores da empresa, ou de uma área, devem alcançar.

- **continuidade.**

Ao conceber uma empresa sob o pressuposto da continuidade, assumimos um compromisso direto com a eficácia empresarial. Só podemos assegurar a continuidade de uma empresa, ou a existência de uma determinada área funcional, se conseguirmos que ela alcance seus objetivos empresariais. No caso específico da área de Produção, se esta não corresponder às expectativas da empresa, poderia ser tomada a decisão de se continuar atuando no mercado como uma empresa comercial, e não mais como uma

empresa industrial, ou seja, a empresa não abandonaria o seu mercado conquistado, mas deixaria de produzir os produtos que comercializa, adquirindo-os de terceiros.

- ***resultado econômico como medida da eficácia empresarial.***

Quando corretamente mensurado, é a melhor medida da eficácia empresarial, visto que possibilita aos gestores a avaliação adequada dos objetivos alcançados expressos em termos monetários, ou seja, consiste na avaliação daquilo que foi efetivamente realizado pelos gestores e o grau de acerto de seus planos e tomada de decisões. Por intermédio da análise de desempenho podemos identificar a dimensão deste conceito, já que esta deve permitir que os gestores verifiquem se as atividades de sua área de responsabilidade se desenvolvem nos aspectos do atendimento às estratégias previamente definidas no Processo de Gestão. Caso os objetivos não sejam alcançados, devem existir mecanismos que identifiquem a origem dos problemas, de modo que ações corretivas possam ser implementadas, que no Modelo de Informação apresentado, correspondem às análises de variações. Um outro aspecto importante do Modelo de Gestão Econômica na análise de desempenho é contemplar os eventos econômicos nas dimensões operacionais, financeiras e econômicas.

- ***resultado econômico das áreas, contribuindo para o resultado econômico global da empresa.***

A divisão da empresa em diversas áreas de responsabilidades e o empenho em mensurar o resultado econômico em cada uma delas, fornece uma estruturação adequada à área de Produção, dentro do ambiente de competitividade, possibilitando conhecer os efeitos econômicos em cada uma das transações realizadas pela área, e assim tomar decisões visando a otimização do resultado econômico em sinergia com os objetivos globais da empresa. Por meio do processo de planejamento e controle fica evidenciado o papel que os gestores têm sobre sua área de responsabilidade, assim como sobre as atividades da empresa como um todo, e a inter-relação com as demais áreas de responsabilidade. Todas as áreas devem ser avaliadas isoladamente e todas devem contribuir para a formação do resultado econômico global da empresa.

- ***papel empreendedor dos gestores de cada área.***

Os gestores, conforme o Modelo de Gestão Econômica, são visualizados com uma postura proativa. Significa que procuram fazer as coisas acontecerem e não esperam ser cobrados ou orientados a fazer coisas que são de sua responsabilidade, nos limites de sua área. Ele é um empreendedor. Ele atua como se fosse o dono da empresa. Assim, o Modelo de Gestão Econômica trata as áreas internas da empresa como empresas independentes. Essa premissa do Modelo de Gestão Econômica, de identificar o gestor como um especialista mas ao mesmo tempo com uma visão ampla dos negócios da empresa, é uma importante contribuição para o novo paradigma da produção, uma vez que o envolvimento das pessoas é um dos pilares de sustentação da filosofia de excelência empresarial das empresas de classe mundial. Portanto, espera-se que os gestores participem na elaboração de todos os planos da empresa, para que também possam ser analisados os seus desempenhos, com base nos planos por eles mesmos desenvolvidos.

No estudo do Processo de Gestão da área de Produção, mediante quadro de referência desenvolvido, acreditamos ter apresentado um modelo que pode contribuir para a eficácia da gestão da empresa, já que, pressupõe a estruturação da área de Produção de maneira a estar voltada para a integração e a avaliação do desempenho econômico empresarial, e em especial, adequadamente ajustada aos ambientes interno e externo da empresa.

O Brasil possui um ambiente industrial em constante mutação, visto que apresenta um conjunto de empresas ainda muito “jovens”, quando comparadas com as empresas de países com economias industriais mais desenvolvidas. Mas essa juventude, esboça traços de um perfil com características empreendedoras, tais como: capacidade de responder rápido e com confiabilidade às mudanças ambientais. Portanto, é essencial que os gestores possuam instrumentos gerenciais que promovam a busca da eficácia e a competitividade empresarial, e entendemos que o Modelo de Gestão Econômica, concorre para isto.

Acreditamos que o enfoque dado ao estudo possa ser útil para o desenvolvimento de novas pesquisas afins, considerando que, dada a abrangência e complexidade de fatores envolvidos, este trabalho, limitou-se a apresentar algumas contribuições ao **novo paradigma de produção**, por meio de uma proposta visando a estruturação do Processo de Gestão da área de Produção ou Manufatura.

BIBLIOGRAFIA

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Referências Bibliográficas:** NBR 6023. Rio de Janeiro, 1989.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Apresentação de Relatórios Técnico-Científicos:** NBR 10719. Rio de Janeiro, 1989.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Apresentação de Originais:** NBR 12256. Rio de Janeiro, 1992.
- BRUNSTEIN, Israel. Controladoria e Competitividade. In.: I CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS, 1994. São Leopoldo. **Anais.** São Leopoldo: Editora Unisinos, 1995. p. 20-30.
- BRUNSTEIN, Israel & NAKAGAWA, Masayuki. Os Novos Paradigmas da Produção e da Controladoria em Ambientes de Tecnologias Avançadas de Produção. In.: XII ENEGEP - ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 1992. São Paulo. **Anais.** São Paulo: Universidade Paulista, 1992. v.1, p. 107-112.
- CATELLI, Armando. **Análise de Custos.** São Paulo: Universidade de São Paulo, 1993. (anotações de aula).
- CATELLI, Armando & GUERREIRO, Reinaldo. **GECON - Sistema de informação de gestão econômica: uma proposta para mensuração contábil do resultado das atividades empresariais.** Boletim do Conselho Regional de Contabilidade do Estado de São Paulo, São Paulo, n. 98, Ano XXX, p. 10-12, set. 1992.
- & -----, **GECON - Gestão Econômica: Administração por Resultados Econômicos para Otimização da Eficácia Empresarial.** In.: XVII CONGRESSO ARGENTINO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DE CUSTOS - Ias. JORNADAS IBEROAMERICANAS DE COSTOS Y CONTABILIDAD DE GESTION, 1994, Argentina. **Anais.**
- & -----, **Seminário sobre Gestão Econômica de Empresas - GECON.** Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. 1995.
- COOPER, Robin & KAPLAN, Robert S. How cost accounting distorts product costs. **Management Accounting.** p. 20-27, Apr. 1988.
- & -----, Measure Cost Right: Make the Right Decisions. **Harvard Business Review.** p. 96-103, Sept.-Oct. 1988.
- CORRÊA, Henrique L. & GIANESI, Irineu G. N. **Just in Time, MRP e OPT: Um enfoque Estratégico.** São Paulo: Editora Atlas, 1993.
- DRUCKER, Peter. Uma Nova Teoria da Produção. **Exame,** São Paulo, v. 22, n. 13, p. 64-72, jun. 1990.

- FISCHMANN, Adalberto & ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro de. **Planejamento Estratégico na Prática**. São Paulo: Editora Atlas, 1990.
- GUERREIRO, Reinaldo. **Modelo Conceitual de Sistema de Informação de Gestão Econômica: Uma Contribuição à Teoria da Comunicação da Contabilidade**. Tese (Doutorado em Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 1989.
- HUGE, Ernest C. & ANDERSON, Alan D. **Guia para Excelência de Produção: Novas Estratégias para Empresas de Classe Mundial**. São Paulo: Editora Atlas, 1993.
- JOHNSON, H. Thomas & KAPLAN, Robert S. **Contabilidade Gerencial: A Restauração da Relevância da Contabilidade nas Empresas**. São Paulo: Editora Campus, 1993.
- KAPLAN, Robert S. One Cost System Isn't Enough. **Harvard Business Review**. p. 61-66, Jan.-Feb. 1988.
- RICCI, Edson L. & PETERS, Marcos R. S. Novos Paradigmas para a Função Controladoria. In.: XVII ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 1993. Salvador. **Anais**. Salvador: ANPAD, Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração, 1993. v. 6, p. 8-21.
- SHANK, John K. & GOVINDARAJAN, Vijay. The Perils of Cost Allocation Based on Production Volumes. **Accounting Horizons**. p. 71-79, dec. 1988.
- SLACK, Nigel. **Vantagem Competitiva em Manufatura: Atingindo Competitividade nas Operações Industriais**. São Paulo: Editora Atlas, 1993.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. Coordenadoria Geral de Bibliotecas, Editora UNESP. **Normas para publicações da UNESP**. São Paulo: Editora UNESP, 1994. 4v., v.2: Referências bibliográficas.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. Coordenadoria Geral de Bibliotecas, Editora UNESP. **Normas para publicações da UNESP**. São Paulo: Editora UNESP, 1994. 4v., v.3: Preparação e revisão de textos.