

IMPACTO DO CONTEXTO PRODUTIVO E COMPETITIVO SOBRE A CONTROLADORIA

Tânia Regina Sordi Relvas

Resumo:

O atual contexto produtivo e competitivo exige das empresas um permanente processo de adaptação para sua sobrevivência e continuidade. A velocidade das inovações tecnológicas provocam mudanças profundas nas relações humanas e empresariais, exigindo um tempo de resposta às necessidades de mudanças cada vez menor. Com o ambiente empresarial tornando-se cada vez mais dinâmico e complexo, a Controladoria, responsável por suprir a demanda informativa dos gestores, deve contribuir positivamente para a competitividade da empresa, buscando tornar as estruturas de controle mais ágeis que as estruturas controladas. Os profissionais de Controladoria devem se familiarizar com as novas tecnologias de produção e com os sistemas de administração da produção para poderem auxiliar o processo decisório, avaliando o impacto dessas decisões sobre os resultados econômicos e estratégicos da empresa, bem como para poderem adaptar e capacitar as estruturas de controle e de gestão de custos em aspectos de mensuração, alocação e análise de custos para ajudar a empresa a identificar vantagens competitivas sustentáveis.

Área temática: *Gestão de Custos e Sistemas de Informação: o Papel de Controladoria*

6.2. IMPACTO DO CONTEXTO PRODUTIVO E COMPETITIVO SOBRE A CONTROLADORIA

Tânia Regina Sordi Relvas

Rua Ana de Barros, 225 – apto. 62B, Jardim Santa Inês, São Paulo, São Paulo, Cep:
02423-020, fone/fax: (011) 203.4204

Mestranda em Contabilidade e Controladoria da Faculdade de Economia,
Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – USP, Av. Prof. Luciano
Gualberto, 908 – FEA III, Cep: 05508-900, São Paulo – SP.

RESUMO

O atual contexto produtivo e competitivo exige das empresas um permanente processo de adaptação para sua sobrevivência e continuidade. A velocidade das inovações tecnológicas provocam mudanças profundas nas relações humanas e empresariais, exigindo um tempo de resposta às necessidades de mudanças cada vez menor. Com o ambiente empresarial tornando-se cada vez mais dinâmico e complexo, a Controladoria, responsável por suprir a demanda informativa dos gestores, deve contribuir positivamente para a competitividade da empresa, buscando tornar as estruturas de controle mais ágeis que as estruturas controladas. Os profissionais de Controladoria devem se familiarizar com as novas tecnologias de produção e com os sistemas de administração da produção para poderem auxiliar o processo decisório, avaliando o impacto dessas decisões sobre os resultados econômicos e estratégicos da empresa, bem como para poderem adaptar e capacitar as estruturas de controle e de gestão de custos em aspectos de mensuração, alocação e análise de custos para ajudar a empresa a identificar vantagens competitivas sustentáveis.

Keywords: Tecnologias produtivas; sistemas de administração de produção; competitividade; vantagens competitivas, controladoria; gestão de custos;

1. INTRODUÇÃO

Com a abertura de mercados houve uma rápida evolução das técnicas e processos, das próprias relações de trabalho, e, conseqüentemente, um aumento da competitividade que se intensificou pelas modificações tecnológicas, políticas e sociais. A partir desse contexto, as empresas foram compelidas, a nível mundial, para um contínuo aperfeiçoamento, passando a se preocuparem mais intensamente com: flexibilidade, qualidade, melhoria contínua, confiabilidade, preço, produtividade, produtos mundiais, etc.

A preocupação com a utilização de recursos escassos é bem antiga, aumentando no contexto empresarial atual, devido às complexidades geradas pelo emaranhado de inter-relações e exigências múltiplas. Outra grande preocupação diz respeito ao suporte informativo para a tomada de decisões, bem como à avaliação dos efeitos provocados por elas.

O objetivo do presente estudo é apresentar as implicações do contexto produtivo e competitivo atual sobre as responsabilidades da Controladoria e, conseqüentemente, sobre a gestão de custos.

2. CONTEXTO PRODUTIVO ATUAL

Nos últimos anos, testemunhou-se inúmeras mudanças no panorama competitivo mundial de produtos manufaturados. Para entender as razões dessas mudanças é preciso olhar para o passado e aprender com as lições da história.

A degradação do poder de competitividade das empresas ocidentais foi causada, em grande parte, pela obsolescência estrutural (tecnologia e pessoal) e infra-estrutural (sistemas de gestão da produção). Segundo Corrêa & Gianesi¹ os fatores que contribuíram para a obsolescência de práticas gerenciais e tecnológicas, são os seguintes:

- **Medidas de Desempenho Ineficazes:** A ênfase demasiada em avaliações de curto prazo, induziram os gestores a evitarem investimentos de longo prazo, privilegiando os investimentos de rápido retorno que, sozinhos, não garantem vantagens competitivas sustentadas. A ausência de investimentos na manufatura agravou ainda mais a situação. Além disso, as medidas de desempenho não induziam às posturas coerentes com os critérios competitivos da empresa.
- **Desinteresse por Questões Tecnológicas:** A ênfase nos aspectos financeiros e comerciais, prestigiou as áreas de Marketing e Finanças. Para agravar a situação, o despreparo dos altos executivos em questões tecnológicas gerou muitas decisões equivocadas.
- **Especialização Excessiva e Falta de Integração:** A ausência de uma visão sistêmica da empresa, incentivou a busca do melhor desempenho de cada parte isoladamente e contribuiu para uma ênfase em análises isoladas, em detrimento do todo, restringindo um movimento sinérgico em direção aos objetivos da empresa.

¹ CORRÊA, Henrique L. e GIANESI, Irineu G. N. *Just In Time, MRP II e OPT: Um Enfoque Estratégico*. São Paulo: Atlas, 1993, p. 18

- **Perda de Foco no Negócio e Diversidade Excessiva:** A diversificação excessiva levou muitas organizações a distanciarem-se das bem sucedidas tecnologias e mercados. Custou caro aprender que não se pode ser bom em tudo ao mesmo tempo.
- **Resistência às Mudanças:** A ausência de um aperfeiçoamento das práticas gerenciais, o foco da atenção em questões comerciais como distribuição e publicidade, e a falta de atenção para a necessidade de se adequar a manufatura para atender às novas necessidades do mercado, são exemplos de inércia e acomodação. Apesar das preocupações com produtividade e eficiência, faltava dotar a manufatura de capacidade em questões de qualidade, variedade e confiabilidade.

A Produção, assim como qualquer outra área da empresa, tem um papel estratégico importante, devendo ser avaliada por critérios como: qualidade, confiabilidade, prazos e flexibilidade, e não somente pela sua eficiência e produtividade.

Muitos só perceberam o papel estratégico da manufatura após perderem suas posições no mercado. A grande diferença é que as empresas ocidentais procuraram vantagens competitivas na excelência em Marketing e Finanças, enquanto que as empresas orientais buscaram excelência em manufatura: alta qualidade a baixos preços e melhor capacidade de resposta às necessidades e oportunidades do mercado.

A abertura de mercados intensificou a competitividade e, conseqüentemente, contribuiu para a revalorização da manufatura, fazendo com que novos e capacitados competidores invadissem mercados competindo em bases diferentes, o que levou às empresas repensarem suas práticas.

Com a revalorização da manufatura, seu papel estratégico foi melhor entendido, passando a ser vista como uma arma competitiva indispensável à sobrevivência. Produzir bem, rápido e barato é tão vital quanto melhorar a taxa de retorno ou veicular uma publicidade. Não se pode esquecer que a base de um bom marketing é manufaturar um bom produto a um bom preço e com bons serviços pós-venda.

Além disso, as profundas transformações tecnológicas, a evolução das técnicas e processos de produção, bem como as modificações nas relações de trabalho impulsionaram as empresas para um contínuo aperfeiçoamento, passando a se preocupar com questões como: flexibilidade, qualidade, melhoria contínua, confiabilidade, preço, produtividade, produtos mundiais, etc. O aumento do potencial competitivo da produção, demandou alterações substanciais nos processos e na forma de gerir seus sistemas produtivos.

Para ser competitivo, não basta ser eficiente, precisa-se manter o foco e a excelência no que o mercado valoriza, ou seja, num conjunto limitado e administrável de produtos, tecnologias, volumes e mercados. A produção deve ter uma postura pró-ativa e não simplesmente reativa, implicando no uso de tecnologias e metodologias que garantam o atingimento de uma situação esperada. Além disso, inovações tanto no produto, como nos processos é vital para manter vantagens competitivas.

As novas tecnologias de microeletrônica e de informação contribuíram e contribuem para a evolução das tecnologias de processo produtivo, as quais influenciam e são influenciadas pelos sistemas de administração da manufatura. A escolha e gestão de novas tecnologias e sistemas de administração da produção possibilitam obter, entre outros, tempos de preparação desprezíveis, produtos diferentes a baixas taxas horárias, redução dos tempos de projeto-a-produção, redução dos tempos de pedido-a-entrega e melhorias na qualidade.

Para os gestores decidirem sobre quais tecnologias e sistemas de administração da produção empregar, devem primeiro conscientizar-se de que se trata de uma decisão estratégica e, portanto, precisam conhecer, além do impacto de sua decisão sobre o

6.2
resultado econômico, as implicações estratégicas, visto que podem afetar os níveis de desempenho em todos os critérios competitivos da produção.

Assim, novas abordagens gerenciais são necessárias para suportar as novas tecnologias e o papel estratégico da produção. Conseqüentemente, ganha relevância os sistemas de administração da produção.

Não é demais enfatizar, que a abertura das fronteiras comerciais da chamada econômica globalização nos anos 80, expôs a fragilidade das técnicas gerenciais das empresas do ocidente, em particular das norte-americanas, acomodadas nas idéias e conceitos de gestão administrativa herdadas de Adam Smith, na época da revolução industrial, que pregavam a necessidade de dividir o trabalho em tarefas simples.

Como nos mostram Hammer & Champy², urge “esquecer tudo o que você sabe sobre como as empresas devem funcionar: quase tudo está errado!”, ou pode-se dizer “quase tudo está superado, para a era da competição global”.

É muito importante para o bom desempenho da profissão contábil, conhecer as principais tecnologias e sistemas de administração da produção, cuja disseminação decorreu em razão da revalorização da manufatura, que marca o novo contexto produtivo atual e, conseqüentemente, entender melhor seu papel estratégico e os impactos sobre as responsabilidades da controladoria e, sobre a gestão de custos.

Considere critérios competitivos como qualidade (fazer produtos melhores que os dos concorrentes), custos (fazer produtos gastando menos que os concorrentes), velocidade de entrega (fazer os produtos mais rápido que os concorrentes), confiabilidade de entrega (entregar os produtos no prazo prometido) e flexibilidade (ser capaz de mudar muito e rápido o que se está fazendo); a escolha de uma tecnologia adequada é uma decisão estratégica crítica e portanto, devem ser avaliados os impactos sobre o controle e a competitividade da organização, e também, buscar os benefícios das novas tecnologias de produto e de processo para os critérios competitivos que realmente interessam para a empresa.

As tecnologias de manufatura como a robótica, CAD/CAM, células de produção, FMS, CIM, etc., proporcionam os seguintes benefícios:

- **Flexibilidade:** capacidade de responder eficazmente às mudanças não planejadas. Pode-se obter flexibilidade para introdução de novos produtos, flexibilidade no *mix* (subconjunto da linha em um tempo reduzido), flexibilidade de volume (níveis agregados de produção de forma eficaz), flexibilidade de entrega (alteração eficaz das datas de entrega) e flexibilidade de robustez (continuar ou retomar o funcionamento normal quando de mudanças relevantes no suprimento/processo);
- **Redução do *Lead Time***³: redução dos tempos secundários, ou seja, tudo o que não é processamento. Apesar do objetivo maior ser a redução do *lead time* como um todo, muitas vezes os tempos secundários não dependem da troca de tecnologia para serem reduzidos o que, no geral, não acontece com o tempo de processamento, que depende da capacidade do equipamento e só pode ser reduzido, substituindo-se o mesmo.

²HAMER, M. e CHAMPY, J. *Reengenharia: Revolucionando a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência*. 29 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

³ É o tempo de ressurgimento, ou seja, o tempo que decorre desde o momento em que uma ordem de compra ou de produção é iniciada até o momento em que o material esteja disponível para uso ou os produtos prontos e disponíveis para o consumo. É composto pelos tempos de tramitação da ordem (burocracia), tempo de espera em fila (para ser comprado ou processado), tempo de preparação do equipamento, tempo de processamento e tempo de movimentação.

- **Redução do Tempo De Projeto-A-Produto:** capacidade de responder rapidamente à novas necessidades do mercado, desde a idealização até a sua fabricação e colocação;
- **Melhor Qualidade:** melhoria e barateamento dos mecanismos de prevenção de falhas, monitoramento total do lote (ao invés de por amostragem) e mecanismos para intervenção na origem do problema e em momentos oportunos.
- **Aumento da Produtividade:** decorrente da utilização mais eficiente dos recursos e por um melhor planejamento e controle dos fatores de produção.

O importante é não esquecer que as novas tecnologias também foram responsáveis pela mudança na forma como as empresas competem nos mercados e, portanto, não se deve ignorar o impacto sobre o controle e a competitividade da organização. Para que se tenha uma idéia mais clara da utilização das tecnologias num ambiente de manufatura, a figura abaixo representa um ambiente totalmente integrado por computador⁴:

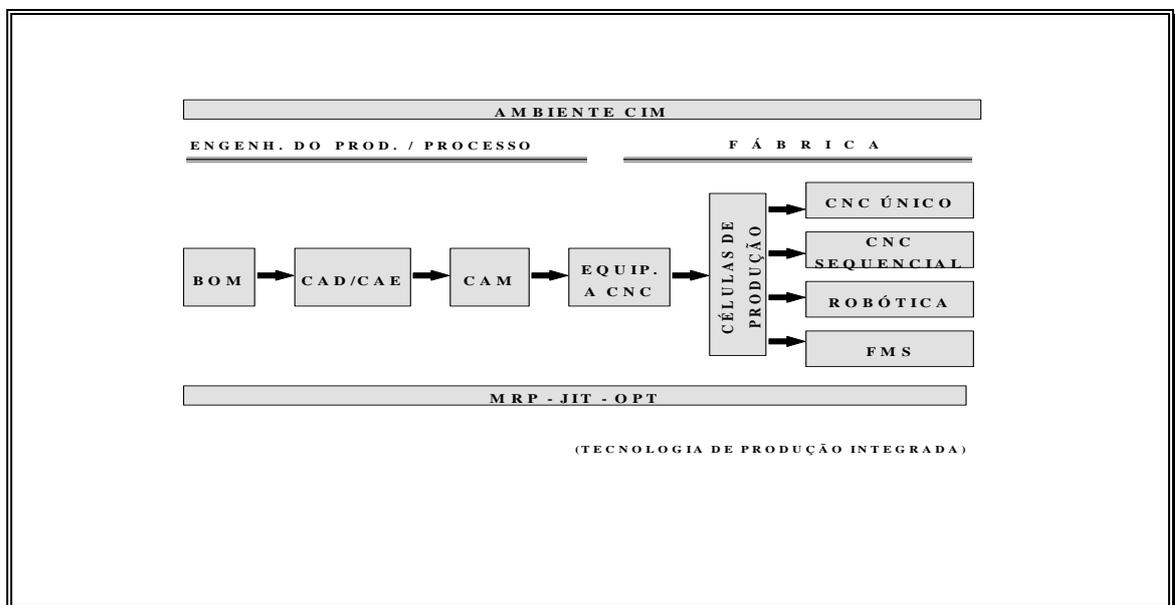


Figura nº 1: Ambiente de Manufatura Integrado por computador.

- **Ambiente CIM (Computer Integrated Manufacturing):** ambiente integrado computacionalmente da engenharia até a movimentação dos produtos manufaturados, incluindo sistemas de planejamento de produção, conectados de forma integrada que possibilita alta produtividade e rapidez no atendimento ao cliente;
- **BOM (Bill of Material):** denominado também de lista de materiais, representa a estrutura física do produto decorrente da engenharia de desenvolvimento.
- **CAD/CAE (Computer Aided Design / Computer Aided Engineering):** Significam, respectivamente, projeto auxiliado por computador e engenharia auxiliada por computador. Nessa fase o produto, suas partes e peças são desenvolvidos e especificados. A fase de desenvolvimento do produto envolve as etapas de BOM e CAD/CAE.

⁴PADOVEZE, Clóvis Luís. *Contabilidade Gerencial: Um enfoque em sistema de informação contábil*. São Paulo: Atlas, 1994. p. 378.

- **CAM (*Computer Aided Manufacturing*):** A partir desta etapa tem-se a produção auxiliada por computador e que compõem a engenharia do processo. Essa etapa parte dos dados especificados no CAD/CAE e os transforma em linguagem de máquina, identificando e especificando como as peças deverão ser fabricadas.
- **Equipamentos a CNC (*Computer Numerical Control*):** São equipamentos com ferramentas controladas por computador para a usinagem de componentes e produtos. A programação de controle numérico codifica as instruções de ferramenta de máquina derivadas da matemática e executa cálculos rapidamente.
- **FMS (*Flexible Manufacturing System*):** São sistemas que controlam computacionalmente máquinas e equipamentos, automatizando o fluxo de materiais (movimentação), permitindo maior velocidade do fluxo e redução dos *setups*⁵ e tempos de movimentação.
- **Células De Produção:** São estações de trabalho com um grupo de duas ou mais máquinas automatizadas para processamento integral de um componente ou produto..
- **MRP (*Material Requirements Planning*):** É um software para cálculo e planejamento das necessidades de materiais a partir da estrutura física de cada produto e seus respectivos componentes. Ele é responsável pela emissão de ordens de compra e fabricação, e pelo gerenciamento dos estoques e da produção. Esse sistema evoluiu para o MRP II (*Manufacturing Resource Planning*), que calcula as necessidades não só de componentes e materiais, mas de todos os recursos empregados na produção.
- **JIT (*Just in Time*):** É um sistema de administração da produção baseada em determinados princípios que buscam, entre outros, a drástica redução ou eliminação de desperdícios e, conseqüentemente dos estoques. Além da redução dos custos decorrentes da redução de estoques, o sistema objetiva dinamizar o fluxo produtivo, recebendo os e processando os lotes e pedidos, no momento certo, para a entrega aos clientes para sua utilização.
- **OPT (*Optimized Production Technology*):** Consiste num software para administração da manufatura baseada na teoria das restrições, que advoga que todo o planejamento de produção deve ser orientado primeiramente para os recursos e atividades que constituem-se em restrições (fatores limitantes). Esse sistema também objetiva o desenvolvimento contínuo do fluxo de produção com a meta de estoque inexistente.

JIT, MRP e OPT são sistemas de administração de estoques e de produção (SAP), que provêem informações que suportam o gerenciamento eficaz do fluxo de materiais, a utilização da mão-de-obra e dos equipamentos, a coordenação das atividades internas com as atividades dos fornecedores e distribuidores e a comunicação/interface com os clientes.⁶

Um SAP dá suporte às decisões dos gestores de manufatura, garantindo uma base informativa para decisões operacionais sobre o que, quando, quanto e com que produzir e comprar; de forma adequada às necessidades estratégicas. Seu objetivo é planejar e controlar o processo de manufatura em todos os seus níveis.

⁵ Tempo de preparação dos equipamentos antes do processamento.

⁶ CORRÊA, Henrique L. e GIANESI, Irineu G.N. op. cit. p. 42.

3. CONTEXTO COMPETITIVO ATUAL

O ambiente empresarial é caracterizado pela competição por recursos escassos, assim entendidos não somente os recursos econômicos necessários à geração dos produtos e serviços ofertados, mas também o próprio mercado consumidor. Consequentemente, a obtenção de uma ou mais vantagens em relação aos concorrentes é fundamental para a continuidade e sobrevivência da empresa.

Para que a empresa possa sustentar suas vantagens ou até criar outras, no decorrer do tempo é necessário que tenha uma capacidade adaptativa, pois a dinâmica do mundo econômico e social implica em constantes e rápidas mudanças. Consequentemente, dentre as habilidades que precisa desenvolver, a empresa deve ser capaz de perceber as mudanças no meio, abstrair as ameaças e oportunidades e reagir rapidamente. Portanto seu potencial competitivo é determinado pela forma como ela percebe e interage com seu meio ambiente.

Albuquerque apud Santos⁷, considera a competitividade empresarial como “a capacidade de a empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam obter e manter, a longo prazo, posição sustentável no mercado”.

Uma vantagem competitiva coloca a empresa numa posição melhor que seus concorrentes em um fator relevante para o consumidor e pode surgir tanto de uma melhor interface nos níveis da cadeia de valor, quanto numa melhor integração (incorporação e adaptação) entre eles e na competência de cada agente na consecução das atividades relevantes.

Uma empresa pode obter e sustentar vantagens competitivas a partir das escolhas estratégicas que faz, desde que lhe proporcione um desempenho superior ao dos concorrentes. Segundo Porter⁸ a vantagem competitiva surge do valor que uma empresa cria para os seus consumidores, desde que ultrapasse os custos e despesas para geração e colocação de seu produto. Consequentemente, para efeito de análise estratégica, é preponderante que a empresa entenda qual a sua contribuição na cadeia de valor de seus clientes e tente explorar suas habilidades e as inter-relações objetivando melhorar sua posição frente aos concorrentes.

Segundo Silva⁹, a vantagem de custo e a diferenciação resultam da habilidade de uma empresa em lidar com cinco forças melhor de que seus rivais: 1-Entradas de novos concorrentes, 2-Ameaça de substitutos, 3-Poder de negociação dos compradores, 4-Poder de negociação dos fornecedores, 5-Rivalidade entre os concorrentes existentes.

O impacto das novas tecnologias hoje é tão dramático quanto eram aquelas que a milhares de anos possibilitaram o desenvolvimento da civilização. Contudo, o que mais impressiona é a intensidade das transformações que provocam nas relações e a velocidade com que elas acontecem. Segundo a pesquisa de Makridakis (apud Montenegro & Barros), com a descoberta da eletricidade até o seu uso generalizado levaram-se aproximadamente 120 anos, desde o primeiro automóvel até o seu uso generalizado levaram-se aproximadamente 70 anos, e para o uso generalizado do computador foi necessário aproximadamente 50 anos.

A digitalização de sinais, as tecnologias de comunicações por satélites e os sistemas celulares, entre outros, são exemplos dos recursos que intensificaram ainda mais as transformações provocadas pelas novas tecnologias.

⁷ SANTOS, Mirtes Cristina Alves dos. op. cit. p. 20

⁸ PORTER, Michael E. *Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Tradução por Elizabeth Maria de Pinho Braga. 4ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992. p. 2

⁹ SILVA, Paulo Roberto da. op. cit. p. 6.

Tudo isso impacta profundamente as relações entre as pessoas e as empresas, afetando posições consolidadas, uma vez que a renovação gera ameaças. Por sua vez, as estratégias de competição também são visivelmente afetadas. Ignorar os efeitos das novas tecnologias certamente será fatal para a capacidade competitiva de qualquer empresa.

Segundo Nakagawa¹⁰, até 1970 as empresas competiam principalmente com base nos custos (Sistema Ford) e depois passaram a competir, também, com base em qualidade e flexibilidade (Sistema Toyota).

Até 1980, o modelo estratégico implícito era baseado nas seguintes premissas:¹¹

- responder rapidamente às mudanças competitivas e de mercado, com flexibilidade;
- comparar seu desempenho com o dos concorrentes para atingir a melhor prática;
- terceirizar agressivamente e formar parcerias para ganhar eficiência;
- desenvolver e manter capacidades essenciais na disputa para permanecer à frente dos concorrentes, delineando os fatores chave do sucesso;

O modelo estratégico descrito conduz basicamente à eficácia operacional (que inclui mas não se limita à eficiência) e ela, por si só, pode tornar temporárias as vantagens competitivas conquistadas por uma empresa. Isso porque os concorrentes podem rapidamente copiar a melhoria na eficácia operacional, ofertando produtos de qualidade superior a custos inferiores. A rápida disseminação das melhores práticas, agrava o problema, fazendo com que os concorrentes possam rapidamente imitar novas técnicas administrativas, novas tecnologias, melhorias na exploração dos *inputs* e novas formas de satisfação do cliente.

Contudo, ao longo da última década, ficou evidente que, para um desempenho superior frente aos concorrentes, necessita-se tanto da eficácia operacional, que é realizar atividades semelhantes melhor que os concorrentes, objetivando a melhor utilização dos seus *inputs*, quanto de um posicionamento estratégico, que significa realizar atividades diferentes daquelas dos concorrentes ou realizar atividades semelhantes de maneira diferente.¹²

Segundo Porter¹³, quanto mais as empresas fazem benchmarking, mais elas se parecem; quanto mais terceirizam suas atividades, delegando-as para empresas eficientes, mais genéricas essas atividades ficam; quanto mais imitam as melhorias de qualidade umas das outras, mais as estratégias convergem. Consequentemente, a concorrência torna-se uma corrida em pista idêntica e que ninguém poderá vencer, por terem as mesmas forças, mas poderá tornar-se mutuamente destrutiva.

Estar a frente dos concorrentes significa, sobretudo, estabelecer uma diferença que se possa manter, ofertando bens e serviços cujo valor seja maior do que o dos concorrentes ou criar valor comparável, mas a custo mais baixo, ou ainda ambos. E, no contexto competitivo atual, superar os concorrentes baseado apenas na eficácia operacional é expor a estratégia da empresa a uma fragilidade desnecessária.

A grande disseminação de programas de qualidade total, filosofias de melhoria contínua, benchmarking, delegação de poderes a empregados, gestão para mudanças,

¹⁰ NAKAGAWA, Masayuki. *Gestão Estratégica de Custos: Conceito, Sistemas e Implementação*. São Paulo: Atlas, 1991. p. 33

¹¹ PORTER, Michael E. What is Strategy? *Harvard Business Review*. Nov/Dez. 1996. p. 74

¹² Ibid. p. 62

¹³ Ibid. p. 64

organização para aprendizagem, entre outros, tornou mais fácil para os concorrentes alcançarem o mesmo nível de eficácia operacional.

O nível de excelência é determinado pelo estágio de eficácia operacional em que uma empresa se encontra. Contudo, a medida em que os concorrentes conseguem chegar aos mesmos níveis de excelência, fica cada vez mais difícil sobressair-se frente aos consumidores, ou seja, perde-se a posição relativa em termos da vantagem competitiva.

Assim, as escolhas estratégicas não devem se restringir à eficácia operacional, pois o desempenho estratégico não depende somente disso, mas também, do posicionamento a ser seguido pela empresa, ou seja, ela deve escolher o que fazer e o que não fazer.

A empresa deve se preocupar em definir qual a sua competência central, quais os fatores críticos para seu sucesso, quais os recursos essenciais, quais as atividades a serem realizadas, sua configuração e como se relacionam umas com as outras. A estratégia a ser definida deverá estabelecer como serão combinadas as atividades, ou seja, como suas atividades se ajustam e se reforçam umas as outras.

Essa forma de ajuste estratégico, segundo Porter¹⁴, cria vantagem competitiva e lucratividade superior, porque:

- estruturando uma cadeia de atividades interdependentes cria-se um valor econômico real;
- o custo de uma atividade é reduzido pela maneira como as demais atividades são realizadas;
- o valor de uma atividade direcionada aos clientes pode ser realçado pelas outras atividades;

Vale ressaltar que, as posições estabelecidas sobre sistemas de atividades customizadas para a estratégia são mais sustentáveis e difíceis de imitar de que aquelas estabelecidas sobre atividades individuais. Isso porque enquanto sistemas, suas conexões são difíceis de identificar e copiar.

O segredo está em customizar a organização para a estratégia, voltando a estrutura organizacional, os sistemas e os processos para a estratégia definida. Assim, será estabelecido de que forma as atividades individuais serão configuradas e integradas. Note que, dessa forma, um desempenho não satisfatório em uma atividade individual ou grupo delas, prejudicará o desempenho de outras.

A integração de atividades num sistema voltado para a estratégia provoca uma sinergia muito mais difícil de ser copiada de forma completa, garantindo uma sustentabilidade muito maior das vantagens competitivas que foram criadas.

Nessa última década tem-se verificado que as pressões do crescimento e da concorrência, levaram as empresas a se desviarem de suas estratégias iniciais, ou seja, passaram a competir com a maioria das ofertas e práticas dos concorrentes e a vender para a maioria dos grupos de consumidores, levando a um desalinhamento de suas atividades em relação à sua estratégia, ou até a uma perda de identidade no posicionamento estratégico.

As tentativas de competir de várias maneiras ao mesmo tempo criam confusão e arruinam a motivação e o enfoque organizacional. Os lucros caem, e mais receita é tida como a resposta. Os executivos são incapazes de fazer escolhas, fazendo com que a empresa entre num novo ciclo de expansões e compromissos. Frequentemente, os concorrentes continuam a igualar-se uns aos outros até que o desespero quebre o ciclo, resultando em uma fusão ou retorno ao posicionamento estratégico inicial.¹⁵

¹⁴ Ibid. p. 70

¹⁵ Ibid. p. 76

Porter¹⁶ afirma que uma empresa consegue muitas vezes crescer mais rápido e com maior lucratividade, ao penetrar melhor nas necessidades e variedades onde é distinta do que ao debater-se em arenas de crescimento potencialmente mais alto mas que não tem exclusividade. E explica que, aprofundar uma posição implica em tornar as atividades da empresa mais diferenciadas, fortalecendo o alinhamento das atividades com a estratégia e comunicando sua estratégia àqueles consumidores que a valorizarão.

A popularização das tecnologias permitiram que as informações veiculem de modo instantâneo, no detalhamento que interessar e a custos acessíveis. Consequentemente, as estruturas de poder nas empresas, por domínio da informação, tendem a cair. Por outro lado, grandes ganhos de produtividade, podem ser obtidos pela possibilidade de disponibilização da informação, independente da distância.

4. IMPACTOS SOBRE A CONTROLADORIA

A missão, ou seja, o objetivo maior da área de Controladoria é “otimizar os resultados econômicos da empresa, para garantir a sua continuidade, através da integração dos esforços das diversas áreas”¹⁷.

Considerando sua missão, as principais funções e responsabilidades são:

- Desenho, implantação e gestão de um sistema de informações econômico-financeiro integrado com demais sistemas da empresa para dar suporte ao processo de gestão em todas as suas fases (planejamento, execução e controle);
- Planejamento, coordenação e execução do controle das operações empresariais, no sentido de manter uma contínua verificação da evolução dos planos para fins de correção de falhas ou revisão do planejamento. Além disso, buscar mecanismos para manter todas as partes da estrutura organizacional em expansão de forma continuada, eficiente e eficaz;
- Avaliação de resultados e desempenhos por produto e unidade de negócio, devendo testar e revisar por meios adequados, os padrões satisfatórios contra os quais deve-se medir o desempenho real e cujas medidas devem motivar os gestores no cumprimento das metas, ou seja, provocar posturas alinhadas com as estratégias competitivas da empresa.
- Proteção do patrimônio: com o estabelecimento e manutenção de controles e auditoria interna, e garantia de coberturas apropriadas para elementos patrimoniais segurados¹⁸.
- Administração de impostos e informes a usuários externos, envolvendo as relação com o fisco e outras entidades governamentais e a divulgação de informações à acionistas e outros usuários externos. Inclusive preparando e aprovando normas internas para o cumprimento de dispositivos legais ou exigências governamentais;
- Coordenação e preparação da informação para auditoria externa, bem como ser o elo de ligação da empresa com os auditores independentes¹⁹;

¹⁶ Ibid. p.77

¹⁷ MOSIMANN, Clara P., ALVES, Osmar de C., FISCH, Silvio *Controladoria: Seu Papel na Administração de Empresas*. Florianópolis: Editora da UFSC, 1993. p. 87.

¹⁸ ANDERSON e SCHMIDT apud MOSIMANN et alii, op. cit. p. 90

¹⁹ MOSIMANN, Clara P., ALVES, Osmar de C., FISCH, Silvio. op. cit. p. 91.

Tradicionalmente, para o desempenho dessas funções, além do conhecimento de conceitos econômicos, estatísticos, contábeis e financeiros e da habilidade para analisar e interpretar dados, um *Controller* deve ter habilidade para inferir sobre as implicações das forças políticas, econômicas e sociais, sobre o resultado econômico da empresa.

Assim, é imprescindível que a controladoria mantenha uma gestão de custos integrada, cujo modelo de custos adotado estabeleça e/ou permita identificar, no mínimo, o seguinte:

- os tipos de custos (recursos econômicos consumidos) e sua classificação em termos de necessidades de custeio, grau de importância e relevância para efeito de análise e controle;
- os conceitos de mensuração (critérios de determinação de valor) adequados aos modelos de decisão dos usuários das informações a serem reportadas;
- os níveis adequados de controle para as atividades e processos, ou seja, definir quais as atividades/processos relevantes, quais os níveis de agregação factíveis (sem perda de relevância) e qual o nível de detalhe requerido para efeito de controle;
- os agentes informativos (fontes dos dados), o tipo de veículo que conduzirá os dados até as unidades de consolidação e controle e o nível de centralização das atividades de custeio;
- as unidades de acumulação (departamentos, atividades, processos, produtos, etc.) e os critérios de alocação, ou seja, estabelecimento do fluxo financeiro a partir do fluxo físico das atividades produtivas e não produtivas,
- as relações de causa e efeito entre os recursos consumidos, as atividades e seus produtos gerados, a partir de um conjunto de técnicas e métodos adequados;
- as técnicas e métodos adequados para o processo de custeio das unidades de acumulação definidas, tanto para fins econômico-operacionais (gestão do desempenho econômico) quanto estratégicos (gestão do desempenho estratégico);
- os modelos e técnicas adequadas para a análise de comportamento dos custos e seus direcionadores relevantes que moldam a estrutura de custos da empresa, bem como para a previsão do comportamento futuro dos mesmos;
- a tecnologia de informação adequada para atender o nível de complexidade das informações processadas, o número de usuários e a distância entre eles, o tempo de resposta desejado e o nível de fidedignidade exigido;
- a cadeia de valor das atividades relevantes internas e externas para que o produto ou serviço seja disponibilizado ao consumidor final para efeito de análise de custos e análise das estratégias de verticalização e horizontalização;
- a interdependência da estrutura de custos com as escolhas estratégicas que moldam a posição competitiva da empresa no mercado (p.e. as decisões de capacidade, integração vertical e horizontal, tecnologia empregada, amplitude da linha de produtos etc.);
- a interdependência da estrutura de custos com as habilidades desenvolvidas na execução das opções estratégicas adotadas, como por exemplo o nível de comprometimento das pessoas com relação às metas da empresa, nível de qualidade na realização das atividades, eficiência e eficácia dos projetos e na utilização das

capacidades estruturais, estágio de comprometimento e parceria estabelecidos com clientes e fornecedores;

A figura abaixo²⁰ ilustra as interfaces do sistema de informação econômico-financeiro, de responsabilidade da controladoria, com o processo de gestão em todas as suas fases. Cumpre ressaltar que o processo de gestão é impactado pelo modelo de gestão da empresa e pela sua missão, crenças, valores e características do negócio.

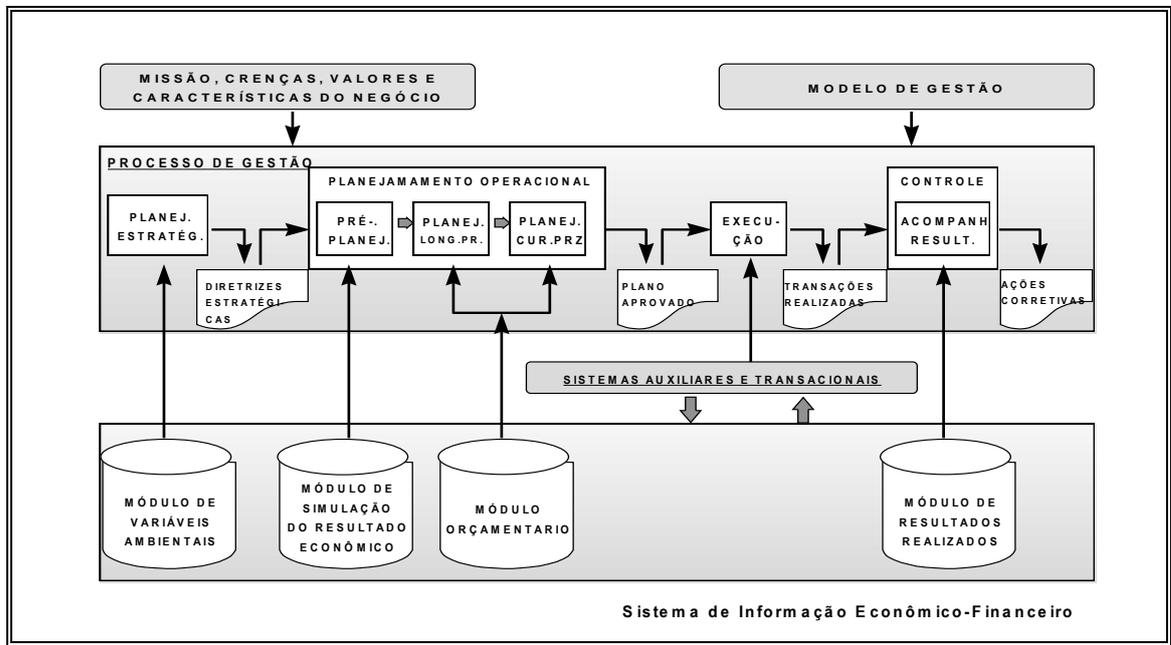


Figura nº2: Interfaces do Sistema de Informação com o Processo de Gestão

A busca pela excelência empresarial estabeleceu tendências como qualidade superior, baixos estoques, flexibilidade nos fluxos produtivos, automação fabril, disseminação da tecnologia de informação etc. Essas tendências desafiaram as técnicas e métodos tradicionais de administração fazendo com que as informações e as formas de avaliação de desempenho necessárias para suprir as novas demandas dos gestores devessem ser revistas e adaptadas ao novo contexto produtivo e competitivo.

A partir da evolução da manufatura, principalmente pela sua revalorização como peça importante para a competitividade da empresa, a Controladoria deparou-se com um novo ambiente, permeado por novas filosofias como: contínuo aperfeiçoamento, eliminação de desperdícios, administração participativa, administração virtual, reengenharia etc.;

Assim, o novo contexto tecnológico da produção, entre outros fatores, levaram à novas demandas de controle e de informações, contribuindo para demonstrar a perda de relevância dos sistemas de controle e de informações tradicionais, principalmente dos sistemas de custo.

Os impactos das novas tecnologias e sistemas de administração da produção sobre as responsabilidades da Controladoria podem ser resumidos nos itens abaixo:

- **Sinergia:** o uso de tecnologias pode alavancar a sinergia entre as áreas internas da empresa, melhorando a integração dos setores para a consecução dos objetivos

²⁰ Adaptado das figuras 2.7 e 2.8 da dissertação de mestrado de Vagner Cavenaghi, intitulada *Modelo de Gestão Econômica Aplicado à Área de Produção: Uma Contribuição da Controladoria ao Novo Paradigma da Produção*, apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1996. p. 75 e 77

maiores da empresa, principalmente entre as áreas de Marketing, Engenharia e Produção.

- **Eficiência e Produtividade:** o uso de tecnologias na produção e de tecnologia de informação pode conferir melhorias não só para a execução das operações de manufatura, mas para todo o processo de controle e gerenciamento, principalmente pelo compartilhamento de informações.
- **Conectividade:** conexão dos sistemas, reduzindo custos e melhorando a qualidade da comunicação e da informação. A controladoria deve estudar o nível de conectividade ideal para a empresa, mediante sua estrutura, porte e estágio de desenvolvimento;
- **Controle:** mediante as tecnologias utilizadas, a Controladoria precisa estabelecer procedimentos de controle coerentes, bem como fixar medidas de desempenho adequadas.
- **Resultado:** O resultado econômico das decisões de investimento em tecnologia devem ser avaliadas da mesma forma que o resultado econômico da empresa.
- **Avaliação de Desempenho:** A controladoria deve adotar critérios e medidas de avaliação de desempenho que incentivem o comportamento dos gestores e operários na direção das metas e princípios fixados, de forma coerente com os critérios competitivos prioritários. As medidas de avaliação de desempenho não podem ser apenas financeiras, mas também quantitativas e qualitativas, tais como: taxas diárias de rotação de estoques, *lead-time* representativo dos centros de trabalho, percentual diário de atingimento do programa de produção, grau de atingimento das metas de qualidade, etc.;
- **Interface com o Sistema de Informações:** O uso de controles paralelos para suprir informações específicas para determinadas áreas não é econômico nem garante a boa informação (oportunidade, qualidade, confiabilidade, acuidade, etc.). Assim, a controladoria deve procurar integrar o máximo possível os sistemas auxiliares e transacionais ao sistema de informações econômico e financeiro;
- **Adequação da Estrutura Organizacional:** A controladoria deve estar atenta para possíveis barreiras e restrições que impeçam ou dificultem a implantação dos sistemas, como por exemplo, a capacitação de operários para assumir responsabilidades (no JIT), aspectos da cultura da organização que sejam conflitantes, estrutura hierárquica, etc.;
- **Contribuições:** Os SAP, permitem a coordenação entre o suprimento e o consumo e contribuem para a melhoria do desempenho da empresa através do aumento da confiabilidade da área de produção, melhoria da comunicação entre as áreas e facilidade para a fixação de medidas de desempenho;

O aumento da complexidade das atividades e processos, bem como das inter-relações internas e externas e o aumento do nível de exigência dos usuários impactam a gestão de custos, dentre os quais destacam-se:

- aumento das unidades de acumulação: atividade, processo, departamento etc.;
- aumento e diversidade de variáveis que explicam o comportamento dos custos;
- aumento da diversidade de períodos, categorias de custos e graus de acompanhamento;

- diversidade de usuários, aplicações e graus de precisão das informações;
- processamento e reporte a partir de mais de um conceito de mensuração;
- aumento das estruturas e atividades compartilhadas, tornando mais complexas as análises das relações de causa e efeito;
- emprego de critérios e alocação mais científicos (menos subjetivos) e adequados às diversas unidades de acumulação definidas;
- demanda por mensurações de desempenhos operacionais (físicos e qualitativos);
- emprego da tecnologia de informação para suportar o volume de dados a serem processados, armazenados e recuperados;

Além disso, outros impactos na gestão de custos decorrentes do emprego de novos sistemas de administração da produção podem ser enumerados:

- exigência pela redução do tempo de resposta e aumento do nível de fidedignidade das informações;
- atendimento à demanda informativa em relação às atividades que não contribuem para manter ou aumentar o valor dos produtos finais;
- monitoramento dos custos previstos e incorridos com o custo meta;
- criação de sensores que direcionem a atenção para os objetivos estratégicos da empresa, permitindo a resolução de problemas de forma orientada;
- demanda informativa com modelos de informação, mensuração e decisão diferenciados;

Como já comentado, as constantes transformações provocadas pelas novas tecnologias nas relações empresariais e humanas tornaram o ambiente competitivo empresarial mais complexo e dinâmico. Não perceber as mudanças ambientais e buscar a adequação necessária pode fazer sucumbir a empresa. Diante do atual contexto competitivo a controladoria deve estar atenta às necessidades de mudança, adaptação, bem como ao surgimento de oportunidades e ameaças. Os principais pontos a serem considerados são:

- os desconfortos e ameaças gerados pelas mudanças só são combatidos com novos métodos e processos, o que implica em novos custos;
- novas tecnologias podem trazer novas formas de negócio, que implicam novas demandas informativas, novos métodos e processos;
- monitoramento constante das variáveis ambientais e, conseqüentemente um replanejamento a partir de impactos relevantes nos planos;
- o desempenho futuro da empresa pode ser comprometido por decisões erradas e pela falta de percepção do momento adequado para as mudanças necessárias;
- a estrutura de controle deve ser mais rápida que a estrutura controlada e, só com a antecipação pode-se lidar com a instantaneidade;
- uma correta classificação e reporte das informações, a partir de três categorias:
 1. informações que levam a ajustes operacionais, de curto prazo;

2. informações que levam à redefinição de métodos e processos, de médio prazo;
 3. informações que levam à reestruturação dos modelos em vigor, de longo prazo;
- definir modelos projetivos para o estabelecimento de cenários e preditivos para a simulação e estabelecimento do planejamento estratégico;
 - consciência de que os cenários estabelecidos devem ser encarados como projetos a serem realizados e não uma tentativa de adivinhação do futuro;
 - estabelecimento de um modelo conceitual de referência que apoie os gestores, melhorando sua capacidade interpretativa;

A Controladoria é uma área voltada para a informação de resultados e desempenhos e, portanto, deve participar do processo operacional e administrativo, conhecer os fluxos e operações e, ainda, monitorar as mutações do meio tanto em questões econômicas, financeiras, políticas e sociais, quanto tecnológicas, concorrenciais e qualquer outra questão ambiental que venha a interferir na posição relativa da empresa no mercado ou na sua competitividade.

Vale ressaltar que as decisões sobre que tecnologias e sistemas de administração da produção devem considerar que cada empresa tem características que podem não se adequar ou conflitar com determinada ferramenta. Outro ponto a considerar são os conflitos existentes entre as ferramentas e/ou com a cultura da empresa. Por exemplo, JIT e Reengenharia são excludentes, pois enquanto um (JIT) prega o aperfeiçoamento contínuo (gradativamente), o outro (Reengenharia) advoga começar do zero (repensar todos os processos), de cima para baixo, ou seja, dos níveis mais altos até os níveis mais baixos. Por outro lado, há ferramentas que se completam, como a introdução de sistemas CAD/CAM e implantação de células de produção, ou ainda, o uso conjunto de MRPII e JIT.

Em questões relativas às tecnologias e sistemas de administração da produção, os gestores devem se conscientizar das implicações estratégicas de suas decisões, uma vez que os níveis de desempenho em todos os critérios competitivos da produção podem ser afetados. Além disso deve-se avaliar os impactos sobre a estrutura de controle e gestão de custos e as modificações necessárias para a manter alinhada com fatores críticos de sucesso da empresa.

Para competir, também, em excelência, ou seja, em qualidade, custos, velocidade de entrega, confiabilidade no cumprimento de prazos e flexibilidade, os níveis de desempenho desejados para esses critérios condicionam as decisões relativas à capacidade, instalações e tecnologia, integração vertical, força de trabalho, gestão da qualidade, gestão do fluxo de materiais, gestão de novos produtos, gestão de custos e medidas de desempenho.

Com relação ao último dos fatores elencados, as decisões devem levar em consideração os critérios competitivos prioritários para a organização, objetivando estabelecer os critérios mais adequados. A meta é eleger medidas que melhor representem os critérios competitivos prioritários e que induzam os gestores e operários no sentido das metas fixadas. Deve-se, ainda, definir que padrões adotar, quais métodos utilizar e a frequência de controle.

Além disso, a controladoria precisa identificar indicadores de desempenho multidimensionais e qualitativos, além dos quantitativos e financeiros. O objetivo é possibilitar uma avaliação de desempenho estratégico. Os indicadores devem auxiliar a

empresa a manter a atenção dos gestores sobre os focos de relevância estratégica do momento. Alguns exemplos: satisfação do cliente (internos e externos), fatia do mercado, inovações, comprometimento do pessoal, adaptabilidade do processo decisório etc.

Para tanto, o processo de controle deve ser adaptado para incorporar, além dos padrões operacionais, outros padrões e metas qualitativos (dados físicos e não-financeiros). Dessa forma, serão confrontados, também, os resultados estratégicos efetivamente conseguidos com os inicialmente pretendidos. Além disso, deve ser capaz de medir isoladamente o resultado de oportunidades não previstas exploradas e de ameaças inesperadas ocorridas.

Conseqüentemente, é preciso alinhar a gestão de custos a missão da empresa e suas metas e diretrizes estratégicas da organização, o que exige, no mínimo, o seguinte:

- integração do planejamento e controle de custos ao sistema de informações;
- explicitação dos fatores estratégicos relevantes nas decisões de planejamento;
- adequação do tempo de resposta às necessidades de replanejamento, que demandam novas previsões ou reformulação dos planos passados;
- utilização de padrões de desempenho financeiros baseados em previsões de custos em conjunto com outros não financeiros, desde que alinhados com as metas estratégicas;
- conhecimento da cadeia de valor das atividades relevantes internas e externas para efeito de análise de custos e análise das estratégias de verticalização e horizontalização;
- reconhecimento da interdependência da estrutura de custos com as escolhas estratégicas e operacionais e da estrutura de custos com as habilidades desenvolvidas na execução das opções estratégicas adotadas;

5. BIBLIOGRAFIA

- BERLINER, Callie e BRIMSON, James A. *Gerenciamento de Custos: em indústrias avançadas*. São Paulo: T.A. Queiroz, 1992.
- BESANT, Colin B. *CAD/CAM: Projeto e Fabricação com o auxílio do computador*. Rio de Janeiro: Campus, 1985.
- BRIMSON, James A. *Contabilidade por Atividades*. São Paulo: Atlas, 1996.
_____. *Contabilidade por Atividades*. São Paulo: Atlas, 1996.
- CAVENAGHI, Vagner. *Modelo de Gestão Econômica Aplicado à Área de Produção: Uma Contribuição da Controladoria ao Novo Paradigma da Produção*. Trabalho apresentado à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.
- CORRÊA, Henrique L. e GIANESI, Irineu G. N. *Just In Time, MRP II e OPT: Um Enfoque Estratégico*. São Paulo: Atlas, 1993.
- GUERREIRO, Reinaldo. *Modelo conceitual de sistema de informação de gestão econômica: uma contribuição à teoria da comunicação da contabilidade*. São Paulo, 1989. Tese (Doutorado em Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - Universidade de São Paulo.
- HAMER, M. e CHAMPY, J. *Reengenharia: Revolucionando a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência*. 29 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994
- McGEE, James e PRUSAK, Laurence. *Gerenciamento Estratégico da Informação*. Rio de Janeiro: Campus, 1984.
- MEGGINSON, Leon, MOSLEY, Donald C. e PIETRI, Paul H. Jr. *Administração: conceitos e aplicações*. São Paulo: Harbra, 1986.
- MONTENEGRO, Eraldo de Freitas e BARROS, Jorge Pedro Dalledonne de. *Gestão Estratégica: a arte de vencer desafios*. São Paulo: Makron, 1998.
- MOSIMANN, Clara P., ALVES, Osmar de C., FISCH, Silvio *Controladoria: Seu Papel na Administração de Empresas*. Florianópolis: Editora da UFSC, 1993.
- PADOVEZE, Clóvis Luís. *Contabilidade Gerencial: Um enfoque em sistema de informação contábil*. São Paulo: Atlas, 1994.
- PORTER, Michael E. *Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Tradução por Elizabeth Maria de Pinho Braga. 4ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
_____. *What is Strategy? Harvard Business Review*. Nov/Dez. 1996.
- SILVA, Paulo Roberto da. *Mensuração de Desempenho Estratégico e Operacional na Excelência de Manufatura de Classe Mundial*. São Paulo, 1993. Tese (Doutorado em Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - Universidade de São Paulo.

