

Informação baseada em atividades integrando a estratégia de operações

José Augusto da Rocha de Araujo (Escola Politécnica da Universidade de São Paulo) jose.augusto@poli.usp.br
Reinaldo Pacheco da Costa (Escola Politécnica da Universidade de São Paulo) rpcosta@usp.br

Resumo

As empresas buscam novas estratégias de operações para garantir o sucesso corporativo mundial. Esse artigo analisa a utilização do sistema de custeio baseado em atividades como ferramenta para a elaboração de uma estratégia global de operações centrada em custos. São apresentadas as conclusões de três estudos de casos de empresas subsidiárias internacionais no Brasil. Concluiu-se que o sistema de custeio baseado em atividades possui uma metodologia que atende às necessidades de informações para a integração entre a estratégia global corporativa e as estratégias regionais, porque esse método contém, em sua estrutura, medidas financeiras e não financeiras do desempenho das atividades.

Palavras chave: Estratégia, Operações Globais, Custeio Baseado em Atividades.

Área Temática: Gestão Estratégica de Custos.

1. Introdução

Os sistemas de produção e de propriedade passam hoje por grandes transformações, com os investimentos produtivos se movimentando mundialmente procurando as localizações mais favoráveis para atingir suas metas corporativas. Essa mudança é motivada pela nova lógica competitiva, onde empresas podem escolher o capital, as mercadorias e informações em todo o mundo, considerando saltos tecnológicos em busca de mercados cada vez mais globais. Nesse contexto, as empresas buscam encontrar forças competitivas, para concorrerem e se manterem em novos mercados.

As informações sobre a lucratividade de diversos produtos e sobre os custos das atividades do processo em diferentes mercados auxiliam a tomada de decisões quanto à rentabilidade do negócio e às oportunidades em diferentes países. A padronização do processo produtivo e de produtos favorece a avaliação dos custos de produção em diferentes mercados, através de indicadores financeiros e não financeiros do desempenho das atividades.

Este trabalho analisa a aplicação do sistema de custeio baseado em atividades para o desenvolvimento de uma estratégia competitiva global centrada em custos, adequando à integração entre a estratégia global corporativa e a estratégia de manufatura regional.

2. Gestão de Operações Globais

As empresas possuem diferentes forças e fraquezas, mesmo quando produzem produtos similares e podem escolher diversos caminhos para se diferenciarem de seus competidores. Selecionam sistemas de produção, tomam decisões quanto ao número de setores importantes a competir, definem características operacionais, e, ainda, podem adotar sistemas-padrão para a produção. Assim, a missão da gestão de manufatura da empresa é configurar o sistema de produção através de uma série de ligações e escolhas internas consistentes, que reflitam as prioridades e os *trade-offs* implícitos de sua situação competitiva em sua estratégia (SKINNER, 1996).

A industrialização global é o resultado entre a integração dos sistemas de produção e os mercados. As empresas transnacionais, estimuladas pela nova visão econômica mundial, estão se espalhando por todos os países do mundo; algumas vezes com a implantação de uma nova fábrica; outras vezes com a aquisição de plantas locais. Essa reconfiguração transforma as empresas transnacionais em pólos dinâmicos. Dependendo do seu foco estratégico e do planejamento econômico dos países hóspedes, suas atividades poderão desenvolver competências não apenas nos seus países de origem, mas também nos países em desenvolvimento. Essa interação entre empresas transnacionais e locais significa uma nova divisão internacional de competências (FLEURY e FLEURY, 2000).

O objetivo é claramente desenvolver e criar vantagem competitiva sustentável, encontrando novos caminhos que garantam não apenas a participação de mercados, mas também oportunidades que proporcionem o crescimento e a continuidade empresarial (PORTER e MILLAR, 1979).

Atualmente é reconhecido que somente informações financeiras não são suficientes para a determinação da lucratividade; métodos gerenciais fazem da qualidade e da flexibilidade elementos tão importantes quanto os custos.

Existem pressões globais que fazem com que as empresas tenham que competir em diversas dimensões como custos, qualidade, flexibilidade e inovação, buscando o melhoramento contínuo dos resultados nos negócios (FLAHERTY, 1996).

Às vezes as empresas têm poucas opções para determinar sua estratégia competitiva. Devido a essa necessidade, algumas empresas transnacionais e multinacionais estão desenvolvendo e projetando sistemas de custeio baseados em atividades, visando fornecer novas ferramentas para a gestão estratégica global em custos. Dessa forma, pretende-se criar as regras e os padrões para coordenar os processos e as atividades globais de produção, estabelecendo indicadores para gerenciar as decisões de compra de matérias-primas, os custos de mão-de-obra por atividades, o controle do processo produtivo e da qualidade, o desenvolvimento de novos produtos, o *mix* de produtos, a melhoria do processo, as atividades que adicionam valor ao produto, a lucratividade por produto, a rentabilidade regional, entre outras decisões, e estabelecer indicadores de gestão e desempenho global.

3. Gestão Estratégica Global de Custos

O desenvolvimento de uma estratégia competitiva é, em essência, o desenvolvimento de uma fórmula ampla para o modo como uma empresa competirá.

É muito importante a empresa definir sua rede de trabalho, identificar suas forças competitivas, planejar as tarefas para cada força, fazer uma previsão de cada recurso necessário, estabelecer as metas e então construir um quadro composto da provável lucratividade (PORTER, 1991).

A empresa deve preocupar-se com a criação de soluções consistentes situadas entre as necessidades dos clientes e as práticas organizacionais. Skinner (1996) identificou medidas de *performance*, como qualidade, velocidade de produção ou atendimento, confiabilidade, flexibilidade e custos, como os aspectos práticos da vantagem competitiva.

O desenvolvimento de uma estratégia corporativa é a otimização e o entrelaçamento das diversas atividades que darão sustentação à competitividade. Logo, todas as competências devem ser consideradas na formulação das diversas estratégias internas, como, por exemplo, a estratégia de produção e de custos.

A Gestão Estratégica de Custos, por sua vez, diz respeito ao gerenciamento dos custos, tanto para as análises financeiras e a lucratividade dos produtos, quanto para a verificação e a

avaliação da rentabilidade de negócios de curto e longo prazos. Para atingir esses objetivos é necessária uma gestão estratégica de custos, devendo ser considerada nas estratégias de negócios, a fim de proporcionar vantagem competitiva sustentável.

A Gestão Estratégica de Custos contribui também, significativamente, para a eficiência na análise de valor pelos acionistas, na mudança do comportamento organizacional e para minimizar os efeitos de economias e políticas adversas à empresa.

Porter (1996) trata do assunto identificando a necessidade de a empresa avaliar o desempenho dos concorrentes e estabelecer uma diferença que possa ser preservada. Ou seja, a empresa necessita, para além do que fazem os concorrentes, agregar maior valor aos clientes ou criar valor comparável com o dos concorrentes, porém com menores custos. A essência da estratégia está nas atividades - a escolha do desempenho das atividades da empresa, diferentemente do desempenho das atividades de seus concorrentes.

Através da análise crítica das atividades, as empresas devem identificar quais são os indicadores de desempenho que deverão ser monitorados, permitindo decisões de *trade-offs* e assegurando vantagens para facilitar o aproveitamento das oportunidades e das mudanças do mercado.

Porém, a maioria das grandes empresas parece conhecer o fato de que seus sistemas de custos não correspondem ao ambiente competitivo de hoje; os métodos utilizados para avaliar os custos dos produtos estão irremediavelmente obsoletos (KAPLAN, 1984).

Devido à dificuldade de identificar, com precisão, os custos dos produtos nos modelos tradicionais de custeio, boa parte das empresas deixa de incorporar seus custos a suas estratégias corporativas.

A gestão de custos, por um longo período, passou a ser uma ilha esquecida na estratégia corporativa. Nos últimos anos, entretanto, o setor de avaliação de custos conseguiu aumentar sua importância estratégica em termos de mudança organizacional, desenvolvimento da capacidade operacional e de exploração das oportunidades externas (GRUNDY, 1996).

Tayles e Walley (1997) acreditam que os sistemas de informações devem ser desenvolvidos e projetados visando atender as necessidades identificadas pela visão estratégica dos objetivos pretendidos. Dessa forma, ajudariam a determinar as metas e a enfatizar a eficácia do sistema de custeio e dos indicadores de resultado. Isso implica diretamente na interface entre os departamentos de marketing, produção e gestão contábil, que devem adquirir o conhecimento da organização da produção, para que os sistemas de indicadores de desempenho e de custos obtenham relevância.

Diversos fatores podem influenciar o projeto do sistema de custeio, não é simplesmente o grau de competição que influencia o projeto do sistema, mas a natureza da competição, que, em tese, é determinada pela escolha da estratégia competitiva.

Independentemente de a empresa competir em custos ou em qualquer outra prioridade anteriormente explanada, o conhecimento dos custos é importante para a análise e a elaboração da estratégia interna e para a avaliação das vantagens competitivas externas. Além disso, a análise dos custos pode proporcionar regras para a valorização de empresas, dos mercados, dos segmentos de mercados e dos produtos, fatores importantes para o sucesso das operações globais. Essas informações, associadas às das atividades de cada processo produtivo, geram o mapa da rentabilidade da empresa e possibilitam definir a melhor estratégia competitiva para diferentes países e mercados, evidenciando atingir os objetivos regionais e maximizando o resultado corporativo global.

4. Custeio Baseado em Atividades (ABC)

O custeio baseado em atividades surgiu com o objetivo de auxiliar os gestores no novo ambiente competitivo, introduzido pelas novas tecnologias de produção e pela ênfase no cliente. Kaplan e Cooper (1997) relatam que os modelos até então utilizados de custeio não dispunham de mecanismos de controle e exatidão que pudessem orientar as empresas nas tomadas de decisões quanto aos projetos de produtos e serviços; realizar melhorias na qualidade, eficiência e velocidade de produção; assessorar as pessoas do *front-office* em seus aprendizados e no melhoramento contínuo de suas atividades; guiar as decisões de *mix* de produtos e investimentos; escolher entre diversas alternativas de fornecedores; auxiliar a negociação dos preços, fabricação de produtos, qualidade, entrega, e serviços para os clientes; tamanho da(s) planta(s) e estrutura, e a verificação da rentabilidade dos segmentos de mercado e clientes.

O sistema de custeio baseado em atividades (ABC), portanto, visa incluir ao novo quadro da competição as importantes informações dos custos, criando uma ferramenta para auxiliar as decisões da estratégia corporativa.

Aderoba (1997) avalia que essencialmente no sistema de custeio ABC os custos dos produtos são iguais aos custos das atividades necessárias para produzi-los. Nesse modelo é fundamental o conhecimento de todo o processo e da avaliação de como o sistema adiciona valor aos produtos ou serviços. O sistema mostra, de maneira clara, um mapa da lucratividade da empresa e isso possibilita analisar todas as despesas corporativas e as distribuir às atividades que criam a demanda para os produtos ou serviços. Assim, os recursos consumidos em cada uma das atividades são identificados com precisão, e seus custos levados aos produtos e serviços segundo o grau de sua efetiva utilização (COOPER e KAPLAN, 1991; BRIMSON, 1991; GRUNDY, 1996; KAPLAN e COOPER, 1997)

Atualmente, esse modelo de custeio tem sido utilizado por empresas transnacionais visando a fornecer um instrumento de gestão e controle para a determinação da estratégia competitiva global centrada em custos. Isso se dá pela padronização de processos, atividades, controle dos custos comuns, da regulamentação das decisões sobre compra de materiais e fornecedores, do planejamento dos impostos de diferentes países, da avaliação da utilização da capacidade de produção em sintonia com a estratégia corporativa global, identificando as prioridades competitivas e as oportunidades de negócios em cada mercado.

Portanto, combinar as informações dos indicadores não-financeiros do controle das atividades e as informações dos custos baseados em atividades pode compor um mapa da rentabilidade, das atividades e produtos, em todos os mercados em que a empresa atua. No mundo competitivo de hoje, as informações do desempenho e dos custos das atividades são chave para o melhoramento contínuo da lucratividade do negócio.

5. Estudo de Casos

Foram realizados três estudos de casos em empresas transnacionais localizadas na cidade de São Paulo, Brasil, com o intuito de estabelecer os parâmetros para uma avaliação entre a estratégia de operações e a de custos global, analisando como os sistemas de custeio auxiliam na integração entre as decisões da estratégia regional e a estratégia corporativa global.

5.1 Estudo de Caso 1

O primeiro estudo de caso se refere a uma empresa do ramo químico que produz matéria-prima para a produção de pneus. A meta regional atual é manter a liderança, conquistada por estratégias orientadas para a qualidade e para os custos. Como um segundo objetivo, a empresa está ampliando suas atividades no país com a compra de novos negócios, no intuito

de aumentar o *mix* de produtos e a flexibilidade do processo produtivo sem comprometer o atual *market share*. As operações regionais não integram uma gestão global de operações, sendo de total responsabilidade do CEO (*Chief Executive Officer*) de cada unidade regional a escolha da estratégia corporativa, assim como a da estratégia da produção. A matriz estabelece as metas de negócios para cada unidade e as controla através de relatórios de indicadores não financeiros. O resultado financeiro é cobrado na forma de *royalties* e dividendos. Atualmente existe expectativa de mudança na competição no mercado interno com a entrada de um forte concorrente mundial que iniciou sua produção em 2002 com uma planta industrial de alta tecnologia.

O processo de produção é decorrente da combustão em altas temperaturas de diversos tipos de óleos e aditivos, variando conforme a característica específica do produto a ser produzido. Portanto, os custos do processo são variáveis, podendo ser maiores ou menores, dependendo da quantidade e das especificações do produto final.

O produto final é obtido em quantidades de pó e os indicadores de controle são acompanhados em *quilos*, além de outras medidas de qualidade, desempenho do processo e controle dos desperdícios.

Os sistemas de controle de produção e os de custeio não estão integrados. A empresa implantou o sistema de custeio por absorção (*full cost*), exigido obrigatoriamente pelo sistema tributário brasileiro para a apuração do lucro tributável. Esse sistema tradicional de custeio utiliza rateios para a alocação dos valores dos custos indiretos e fixos aos produtos, geralmente tomando como fator de referência a quantidade de horas de máquina ou horas de mão-de-obra direta. A empresa, entretanto, elabora, em planilhas eletrônicas, um relatório de orçamento e de gestão econômica visando a identificar a lucratividade dos produtos e a rentabilidade do negócio, e os dados gerados pelo sistema de custeio por absorção servem de base de dados para esses relatórios.

O sistema de custeio implantado satisfaz as exigências para as quais foi desenvolvido: controle de estoques e para efeitos fiscais; entretanto, a diretoria regional está preocupada com a mudança na competição e necessita de novas alternativas para a formação do preço de venda dos produtos, informações que o atual sistema não consegue oferecer.

5.2 Estudo de Caso 2

A empresa estudada pertence ao ramo químico e produz tintas. A meta regional atual é ampliar seu *market share*, com a consolidação das linhas de produtos lucrativos e com redução dos custos. As operações regionais integram a gestão estratégica de operações globais; a empresa acionista principal possui as informações de cada mercado em que atua e determina os objetivos, as metas e as estratégias para cada linha de produto. A responsabilidade do CEO de cada unidade regional é garantir a eficiência das operações e estratégias definidas pela acionista principal. Nesse caso são utilizados diferentes indicadores financeiros e não financeiros para o controle do negócio, como ferramentas de controle de produção (“espinha de peixe”, gráfico de Pareto etc.), indicadores de desperdício, tempos dos processos, e cálculos variados de análise econômica de projetos, como taxa interna de retorno, valor presente, *payback* descontado, fluxo de caixa. Porém, o modelo não dispõe de informações já disponíveis em outras fábricas do grupo dos custos das atividades, das variações dos custos dos produtos decorrentes de programas de qualidade, de mudanças no processo produtivo e mudanças nos produtos.

O processo de produção é relativamente simples, consiste na fabricação de tintas através da mistura de componentes químicos e aditivos, alternando-os conforme a consistência e a qualidade necessárias, mas possui matérias-primas importadas que exercem grande influência

nos custos dos produtos. Os custos desses processos também são variáveis, dependendo do volume e das especificações do produto final.

Entretanto, devido ao fato da concorrência competir com a qualidade e preços baixos para o produto básico, a empresa optou por se diferenciar competindo com estratégias de diversificação e inovação.

Essa opção estratégica demandou um grande aumento dos custos fixos e indiretos de fabricação, o que elevou a expectativa do desenvolvimento de uma nova estrutura de avaliação dos custos das atividades, visando entender os reais custos dos novos produtos.

Hoje, a subsidiária brasileira está iniciando o projeto de um novo modelo de avaliação dos custos baseado em atividades. A expectativa é conseguir integrar as informações do desempenho físico das atividades com as dos custos, visando a fornecer informações para o gerenciamento da qualidade e parâmetros para as decisões sobre escolha de novos produtos e flexibilidade do processo.

5.3 Estudo de Caso 3

O terceiro estudo de caso se refere a uma empresa do ramo alimentício que produz e comercializa sorvetes. O objetivo atual é aumentar a lucratividade do negócio, tendo como foco a satisfação dos clientes e a integração com os fornecedores. As operações regionais integram uma gestão global de operações; a estratégia corporativa é definida pela controladora, que detém, além da visão macro-econômica dos países onde atua, todas as informações dos mercados, dos custos dos processos regionais, das atividades, das oportunidades de investimentos, da logística das fábricas, das leis internacionais, da capacidade produtiva, entre outras informações que direcionam a estratégia competitiva global.

A subsidiária informa, em relatórios de formato padrão global, sobre suas operações, para que a controladora avalie o risco do negócio e as condições de operações da planta de produção, definindo a estratégia corporativa regional e a sua estratégia de produção. O sucesso dessa operação é decorrente de avaliações e estudos das necessidades de recursos de produção, identificando os indicadores de desempenho financeiros e não financeiros para o controle e o monitoramento das atividades e dos processos, esquema viabilizado pela implantação do custeio baseado em atividades.

O objetivo dessa operação é claramente o de criar vantagens competitivas por meio da padronização das atividades, dos processos e dos produtos, buscando a eficiência na produção, na economia de escala e na racionalização dos projetos.

O processo produtivo segue o padrão mundial, o sistema de custeio baseado em atividades foi desenvolvido visando à padronização das atividades. O processo foi dividido mundialmente em fases, (por exemplo: paletização), e foram determinados *drivers* para a distribuição dos recursos consumidos, (por exemplo: quantidade de *pallets*). Isso possibilita a similaridade de todas as atividades do processo, analisadas e monitoradas pelos CEOs de cada subsidiária quanto ao desempenho regional no contexto global. Os centros de responsabilidade e as contas contábeis são unificadas, e agregam valores no mesmo modelo de custeio, e utilizam parâmetros para estabelecer os critérios de desempenho e indicadores do sistema.

Dessa forma as atividades produtivas são detalhadas e estruturadas de maneira global, visando a identificar as fases do processo, os custos das atividades e as necessidades de recursos, estabelecidas em função dos padrões de desempenho, monitoradas de maneira uniforme em todas as plantas de produção similares. O sistema identifica as variações ocorridas no processo, informa sobre mudanças das atividades e apura o resultado dessas mudanças, além

de identificar periodicamente as atividades que necessitam ser modificadas para aumentar a competitividade, não apenas em âmbito regional, mas também mundial. O sistema realiza um *check list* do desempenho das atividades regionais comparando-o com o desempenho da empresa *benchmark*, viabilizando novas soluções e multiplicando o aprendizado.

O sistema fornece dados para a tomada de decisões sobre a formação de preços em diferentes mercados, escolhas de países e fábricas, direciona as ações conjuntas regionais visando à redução dos custos, amplia as oportunidades de negócios e estabelece as estratégias corporativas regionais, buscando maximizar o resultado global.

Por exemplo, o sistema de custeio baseado em atividades exerce, nessa empresa, grande influência quanto ao modelo de distribuição e logística entre Brasil, México e Chile, identificando as melhores condições de operações em termos de redução de custos, incentivos fiscais e tecnologias disponíveis. Entretanto, as informações quanto às condições de operações de cada país dependem do resultado de diversos fatores: políticas governamentais e econômicas, recursos naturais e crescimento econômico, que se alteram constantemente, dificultando as decisões de *trade-offs*.

6. Conclusão

Esse artigo, através dos estudos de casos e da revisão bibliográfica dos conceitos de estratégia, gestão de operações globais e custeio baseado em atividades, confirmou a viabilidade da formulação de uma estratégia global centrada em custos, assim como a adequação do sistema de custeio baseado em atividades como ferramenta que provê vantagem competitiva sustentável.

Concluiu-se que o sistema de custeio baseado em atividades possui uma metodologia que atende às necessidades de informações para a integração entre a estratégia global corporativa e as estratégias regionais, porque esse método contém, em sua estrutura, medidas financeiras e não financeiras do desempenho e os custos das atividades. Porém, a eficácia da utilização desse método depende da relevância das informações dos custos das atividades para a formulação da estratégia competitiva (ver, Grau de dependência das informações dos custos para a formulação da estratégia competitiva, Figura 1)

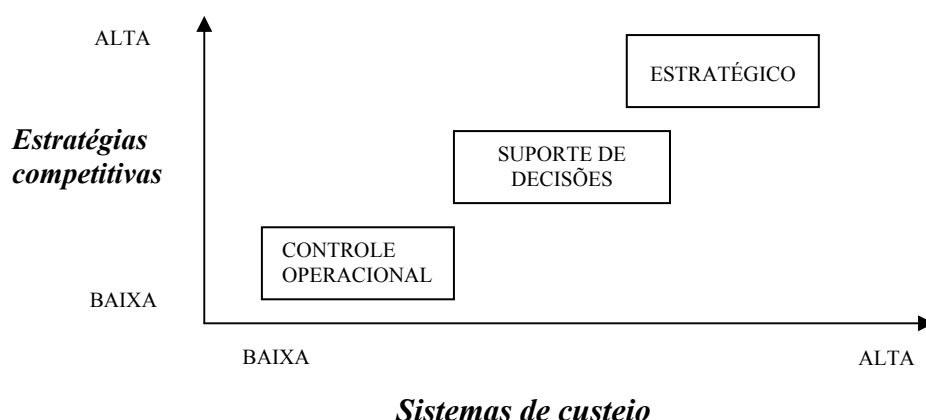


Figura 1 – Grau de dependência das informações dos custos para a formulação da estratégia competitiva

O impacto dessas informações será maior ou menor dependendo das prioridades competitivas e da importância dos custos para a competição. Identificam-se, pois, três níveis de dependência:

- *Estratégico* – uma empresa posicionada nesse nível tem seu sistema de avaliação de custos considerado como atividade crítica. O desenvolvimento e o projeto do sistema são de muita relevância, porque dele dependerá o sucesso da estratégia corporativa. As informações dos custos e desempenho das atividades, rentabilidade e *mix* dos produtos, aumento no volume das despesas indiretas e fixas, entre outras, no âmbito global, pode, inclusive, mudar a natureza da competição.
- *Suporte de decisões* – nesse foco, a empresa tem seu sistema de avaliação de custos direcionado para fornecer informações de desempenho de produtos, informar as mudanças ocorridas no processo por programas organizacionais (por exemplo, qualidade), fornecer dados para a formação do preço de vendas e assessorar a eficiência produtiva.
- *Controle operacional* – a empresa posicionada nesse nível pode ser considerada dependente do sistema de custeio para informações do dia-a-dia operacional. O sistema, portanto, atende às necessidades de controle dos estoques e de apuração do lucro tributável, porém não está focado para atender as decisões de suporte e estratégica.

As empresas devem avaliar a natureza da competição e as prioridades competitivas, visando a identificar sua dependência às informações dos custos para definir quais os sistemas de custeio que atendem às necessidades de tomada de decisões, lembrando que uma simples informação correta dos custos das atividades pode fornecer vantagem competitiva.

Referências

- ADEROBA, A. (1997) - A generalized cost-estimation model for jobs shops. *International Journal of Production Economics*. Vol.53,n.3, Dez, p.257-263.
- BRIMSON, J.A. (1991) - *Activity accounting: an activity-based costing approach*. John Wiley & Sons. New York.
- COOPER, R.; KAPLAN, R.S. (1991) - *The design of cost management systems*. Englewood Cliffs. New Jersey.
- FLAHERTY, M. T. (1996) - *Global operations management*. McGraw Hill Books. New York.
- FLEURY, A.; FLEURY, M. T. (2000) - *Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. Editora Atlas. São Paulo.
- GRUNDY, T. (1996) - Cost is a strategic issue. *Long Range Planning*. Vol.29, n.1, p.58-68.
- KAPLAN, R.S. (1984) - Yesterday's accounting undermines production. *Harvard Business Review*. Vol.62, n.4, Jul/Ago, p.95-101.
- KAPLAN, R.S; COOPER, R. (1997) - *Cost and Effect: using integrated cost systems to drive profitability and performance*. Harvard Business School. Boston.
- PORTER, M. E. (1991) – *Estratégica Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. 5ª Edição. Editora Campus. Rio de Janeiro.
- PORTER, M. E.; MILLAR, V. (1979) - How Competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*. Vol.57, n.6, Nov/Dec, p.137-145.
- PORTER, M.E. (1996) - What Is Strategy ? *Harvard Business Review*. Vol.74, n.6, Nov/Dec, p.61-78.
- SKINNER, W. (1996) - Manufacturing: Missing Link in Corporate Strategy. *Harvard Business Review*. Vol.47, n.3, May/June, p.136-45.
- TALYES, M.; WALLEY, P. (1997) - Integrating Manufacturing and Management Accounting Strategy: case study insights. *International Journal of Production Economics*. Vol.53, n.1, Nov, p.43-53.