

# **Desdobramento e Gestão de Estratégias de Qualidade e Melhoria**

## **9.1 Estratégia de manufatura**

De modo geral, na área gerencial, as definições sobre estratégia referem-se ao estabelecimento de objetivos e metas de longo prazo e a adoção de planos de ações e alocação de recursos para atingir esses objetivos e metas. O fato de decisões e ações estratégicas serem necessárias em vários níveis organizacionais levou a uma classificação das estratégias em três níveis: estratégia corporativa (de uma corporação ou grupo de empresas); estratégia das unidades de negócios; e estratégias funcionais.

As principais questões a serem respondidas por uma estratégia corporativa são em quais negócios a corporação deve atuar e como administrar o conjunto dos negócios. A estratégia de negócios define como o negócio irá competir. Portanto, ela tem como foco central a especificação do escopo dos negócios e a definição da forma como a empresa irá competir. Porter (1996) diz que uma estratégia de negócios significa “escolher deliberadamente um conjunto de atividades específicas para oferecer valor único”. Por último, as estratégias funcionais têm como propósito definir ações estratégicas específicas a cada função, tendo como objetivo contribuir para a melhoria da vantagem competitiva do negócio. Nessa categoria enquadram-se estratégias de manufatura, de desenvolvimento de produto, de recursos humanos, entre outras.

A função manufatura ou produção engloba todas as atividades e recursos voltados para a fabricação ou produção de um produto ou serviço. Ela é central para a organização, pela simples razão de produzir os bens ou produtos comercializados pela empresa. Mas certamente não é a única. Outro aspecto importante decorrente desse papel central da função produção é que existe uma grande interação e superposição da função manufatura com as outras funções, como marketing, desenvolvimento de produtos, recursos humanos, contabilidade e finanças, entre outras.

Nesse contexto, uma estratégia de manufatura inclui decisões e ações relacionadas à melhoria de desempenho da função manufatura naqueles aspectos que mais contribuem para o alcance dos objetivos e metas definidos pela estratégia do negócio. Ou seja, a contribuição da manufatura é atingida por meio de decisões estratégicas em áreas da manufatura, de modo a alinhar os recursos de manufatura da companhia com a sua estratégia competitiva e aumentar sua capacidade de competir em critérios geralmente classificados como:

- qualidade: atributos de produto requeridos pelo mercado. Significa também fabricar produtos sem defeitos e conforme as especificações;

■custo: relacionado aos custos de fabricação e distribuição para atendimento de pedidos;

■velocidade da entrega: relacionado ao prazo de entrega, ou à velocidade com que a função manufatura consegue processar e entregar os pedidos;

■confiabilidade da entrega: relacionado à confiabilidade da manufatura em processar e entregar os pedidos no prazo prometido, mantendo a pontualidade das entregas;

■flexibilidade: relacionado à capacidade da função manufatura de mudar para se adequar à nova demanda. A capacidade de mudança necessária pode ser relacionada a: flexibilidade em desenvolvimento de produto ou flexibilidade de produção (de mix de produtos, de volume de produção ou de prazo de entrega).

Portanto, uma estratégia de manufatura inclui ações relacionadas à gestão da qualidade, mas não só; outras iniciativas, destinadas à melhoria de desempenho em outros critérios, fazem parte de uma estratégia de manufatura.

O desenvolvimento das teorias sobre estratégia de manufatura iniciou-se com o artigo de Wickham Skinner, publicado em 1969. Baseado no argumento de que a manufatura não consegue ter um desempenho excelente em todos os critérios, desenvolveu-se a ideia de que é preciso identificar os critérios de desempenho mais críticos para a competitividade do negócio, e a partir dessa consideração identificar as áreas de decisão consequentemente críticas para o negócio. Nigel Slack (SLACK et al., 1995) sugere a utilização de uma matriz de importância versus desempenho frente à concorrência para os diferentes critérios de desempenho, como ilustrado na Figura 9.1. Na coluna dessa matriz, tem-se a importância para o cliente (de um determinado critério), variando numa escala de 1 (menos importante) a 9 (mais importante). Na linha da matriz, tem-se o desempenho frente à concorrência, também numa escala de 1 a 9, mas invertida, ou seja, 1 (bom desempenho frente à concorrência) a 9 (mau desempenho frente à concorrência). Dependendo da importância dada pelo cliente e da avaliação de desempenho frente à concorrência, o cruzamento dessas duas escalas cairá em uma das regiões da matriz: ação urgente, melhoramento, adequada e de excesso. Dependendo dessa análise, decisões e ações podem ser tomadas em áreas da manufatura que mais contribuam para a melhoria de desempenho na perspectiva dos clientes e tendo em vista os concorrentes.

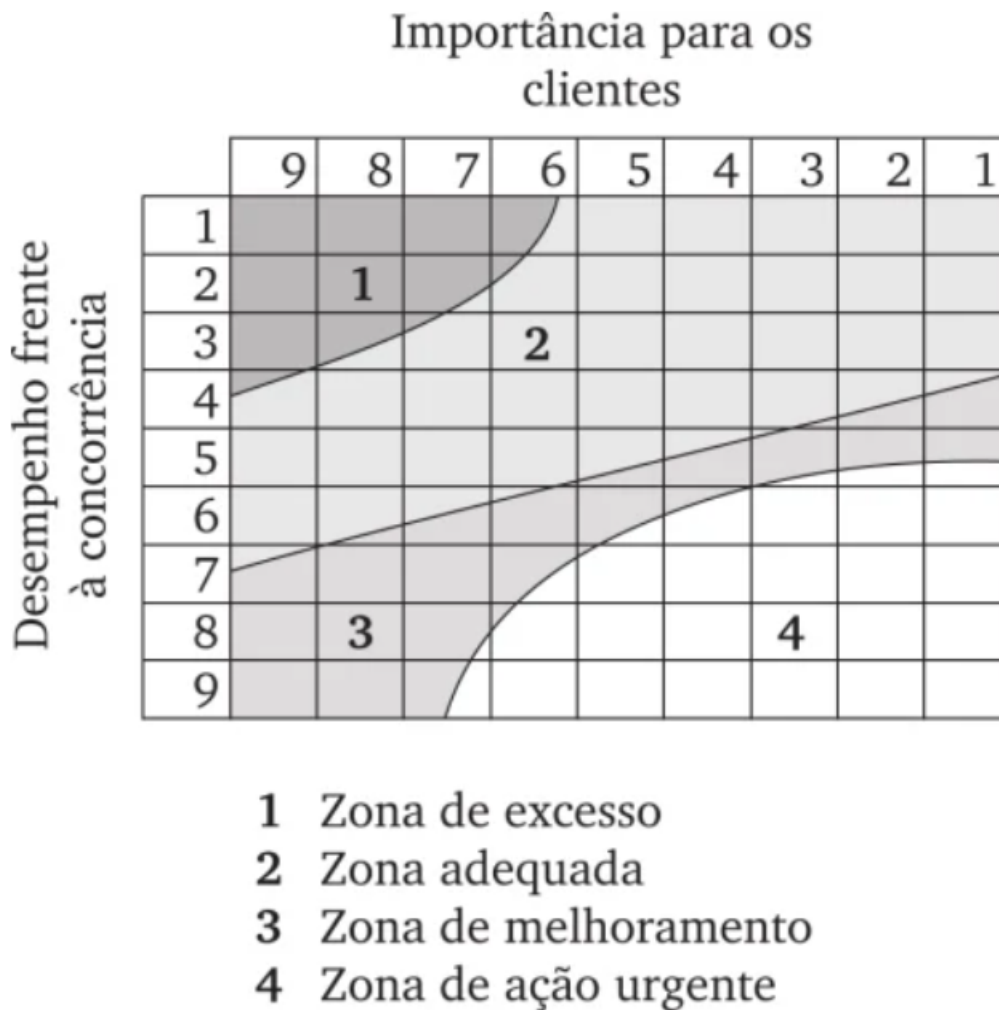


Figura 9.1 Matriz de importância para clientes versus desempenho frente à concorrência proposta por Nigel Slack.

As áreas de decisão de uma estratégia de manufatura são questões que devem ser focalizadas para que se consiga melhor desempenho nos critérios de desempenho críticos. As áreas de decisão normalmente consideradas são: instalações industriais; capacidade de produção; tecnologia de fabricação, integração vertical, recursos humanos, gerência da qualidade, planejamento e controle da produção, controle de materiais; e organização. Essas áreas são também classificadas como estruturais (instalações industriais; capacidade; tecnologia e integração vertical) ou infraestruturais (recursos humanos, gerência da qualidade, planejamento e controle da produção e de materiais; e organização).

Como a importância relativa dos critérios depende de várias questões, relacionadas a produto, estratégia de mercado, expectativa dos clientes, desempenho da concorrência, entre outras, e como a definição de ações específicas na manufatura focadas nas áreas estruturais e infraestruturais depende, por sua vez, dos objetivos de desempenho prioritários, cabem ao processo de desenvolvimento de uma estratégia de manufatura a adequada

priorização desses critérios e a definição de ações de alinhamento da função manufatura com os objetivos estratégicos. Outro ponto importante é que o desenvolvimento de ações de alinhamento das operações de produção deve ser complementado por sistemas de desdobramento e gerenciamento da melhoria. Um método de desdobramento de ações de melhorias é o gerenciamento pelas diretrizes, apresentado a seguir.

## **9.2 Gerenciamento pelas diretrizes**

O gerenciamento pelas diretrizes (ou Hoshin Kanri) é um sistema de gerenciamento que se estruturou a partir da evolução do TQC japonês no início da década de 1960. O gerenciamento pelas diretrizes caracteriza-se pelo estabelecimento, desdobramento e implementação de diretrizes. A palavra diretriz tem uma conotação especial nesse sistema de gerenciamento: uma diretriz engloba a definição de uma meta para um determinado objetivo e meio ou forma para se atingir essa meta desse objetivo.

O gerenciamento pelas diretrizes inicia-se pelo estabelecimento das diretrizes, que envolve os seguintes passos:

### **■ análise macro:**

- análise de necessidades dos clientes e outros requisitos;
- análise de ambiente em que o negócio está inserido;
- análise de planos de longo prazo;
- análise de questões internas;
- avaliação de desempenho atual;
- avaliação de fatores críticos de sucesso;
- formulação de diretrizes: que sejam alinhadas com os objetivos decorrentes da análise das questões anteriores. Priorizar diretrizes em função da:
  - importância para os clientes;
  - oportunidades de vantagem competitiva;
  - áreas com maiores necessidades de melhorias;

### **■ estabelecimento de indicadores e metas;**

### **■ divulgação das diretrizes, indicadores e metas para o resto da organização.**

A etapa seguinte, de desdobramento das diretrizes, engloba o desdobramento das diretrizes da alta gerência em diretrizes dos níveis hierárquicos inferiores. Ou seja, os níveis intermediários da organização devem definir, a partir das diretrizes da alta gerência, seus objetivos, metas e meios para se atingir esses objetivos, como ilustrado na Figura 9.2. Portanto, pressupõe-se que o

desdobramento seja feito através da estrutura hierárquica funcional da organização.

#### Níveis de gerência

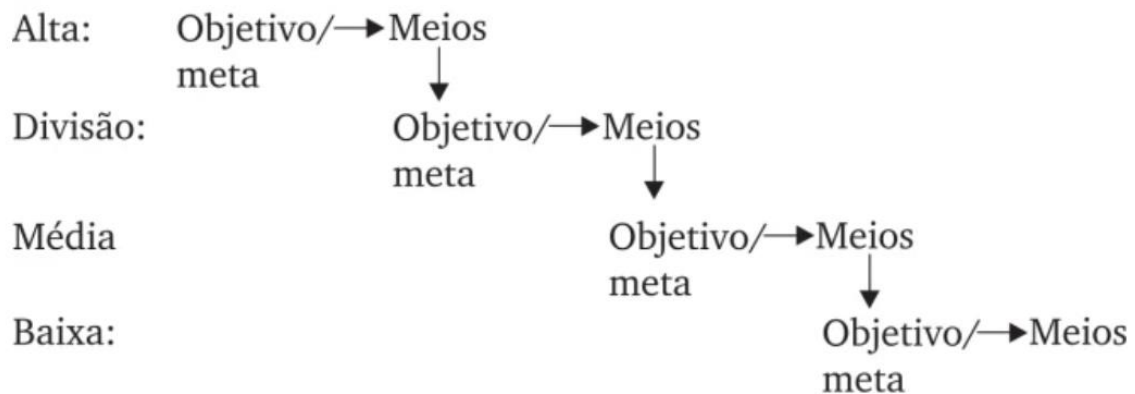


Figura 9.2 Desdobramento de diretrizes no gerenciamento pelas diretrizes.

A última etapa, de implementação das diretrizes, pressupõe o gerenciamento interfuncional, ou seja, o gerenciamento dos objetivos de desempenho entre as diferentes funções da estrutura funcional da organização, e avaliação de progresso, por meio do que se convencionou chamar de auditorias do presidente. A implementação do gerenciamento pelas diretrizes também pressupõe a adoção do gerenciamento da rotina do dia a dia do GQT japonês.

Desse modo, pode-se perceber que existe bastante semelhança e complementaridade entre o gerenciamento pelas diretrizes e os processos de desdobramento de estratégias funcionais a partir de estratégias competitivas e corporativas. O gerenciamento pelas diretrizes enfatiza o foco no cliente, nas necessidades ou oportunidades de melhorias prioritárias, nos meios e medidas de desempenho. Entretanto, o gerenciamento pelas diretrizes, pelo seu desdobramento através dos grupos funcionais organizados verticalmente, e não através dos processos (que fluem horizontalmente através das funções), pode resultar em muitas lacunas ou superposições e estimular apenas otimizações locais. O gerenciamento por diretrizes é tratado em mais detalhes por Campos (2004).

### 9.3 Requisitos de análise crítica e melhoria contínua da ISO 9001

Como visto no Capítulo 3, dentre os requisitos estabelecidos pela ISO 9001 para a gestão da qualidade, estão aqueles de responsabilidade da direção, que incluem a definição da política da qualidade, o planejamento de objetivos da qualidade, incluindo a definição de indicadores de desempenho, e análise crítica da eficácia do sistema de gestão da qualidade a partir da medição e análise de desempenho passado e proposição de ações de melhoria. Esses requisitos da ISO 9001 fazem com que o sistema da qualidade da empresa inclua um processo iterativo de desdobramento de objetivos estratégicos e revisão de

progresso sobre o desempenho da empresa em dimensões relacionadas à qualidade ou entrega, como ilustrado na Figura 9.3. Esse processo de desdobramento e implementação de melhorias estratégicas é discutido em mais detalhes na próxima seção.

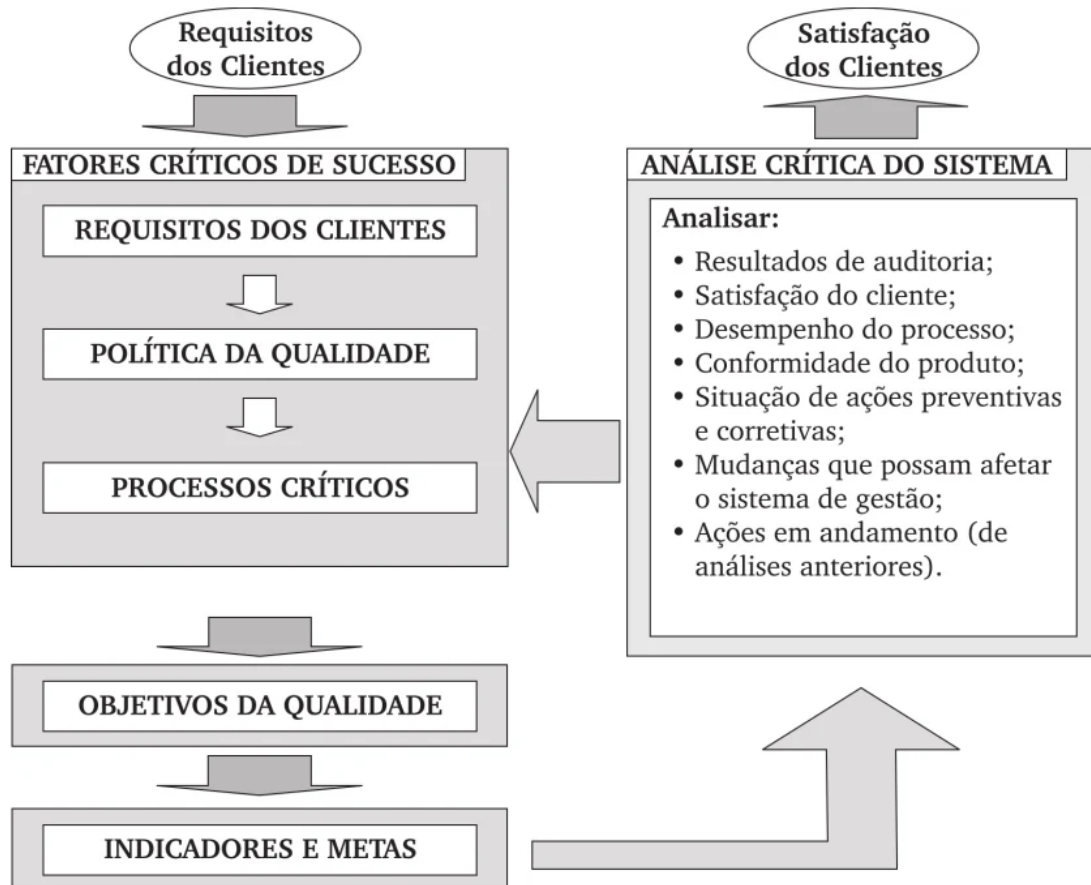


Figura 9.3 Melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade.

#### 9.4 Desdobramento e implementação de melhorias estratégicas

O gerenciamento do processo de identificação e desdobramento de melhorias estratégicas deve ser capaz de contemplar a necessária integração entre decisões estratégicas, desdobramento, implementação de ações de melhoria e revisão de progresso. Com esse objetivo, uma estrutura para o modelo conceitual é proposta, conforme ilustra a Figura 9.4, em três grandes etapas iterativas: integração com a direção estratégica; desdobramento das melhorias; e implementação e análise do progresso. O modelo pressupõe ainda a existência de uma infraestrutura organizacional que dê suporte ao processo de gerenciamento de melhorias.

A primeira etapa, de direção estratégica, está mais relacionada à integração entre os processos de desenvolvimento de estratégias e de gerenciamento da melhoria. Tem como propósito recuperar ou levantar informações relacionadas aos objetivos estratégicos, estratégia competitiva, e estratégias funcionais da

empresa que sejam relevantes para direcionar o desdobramento de melhorias da produção.

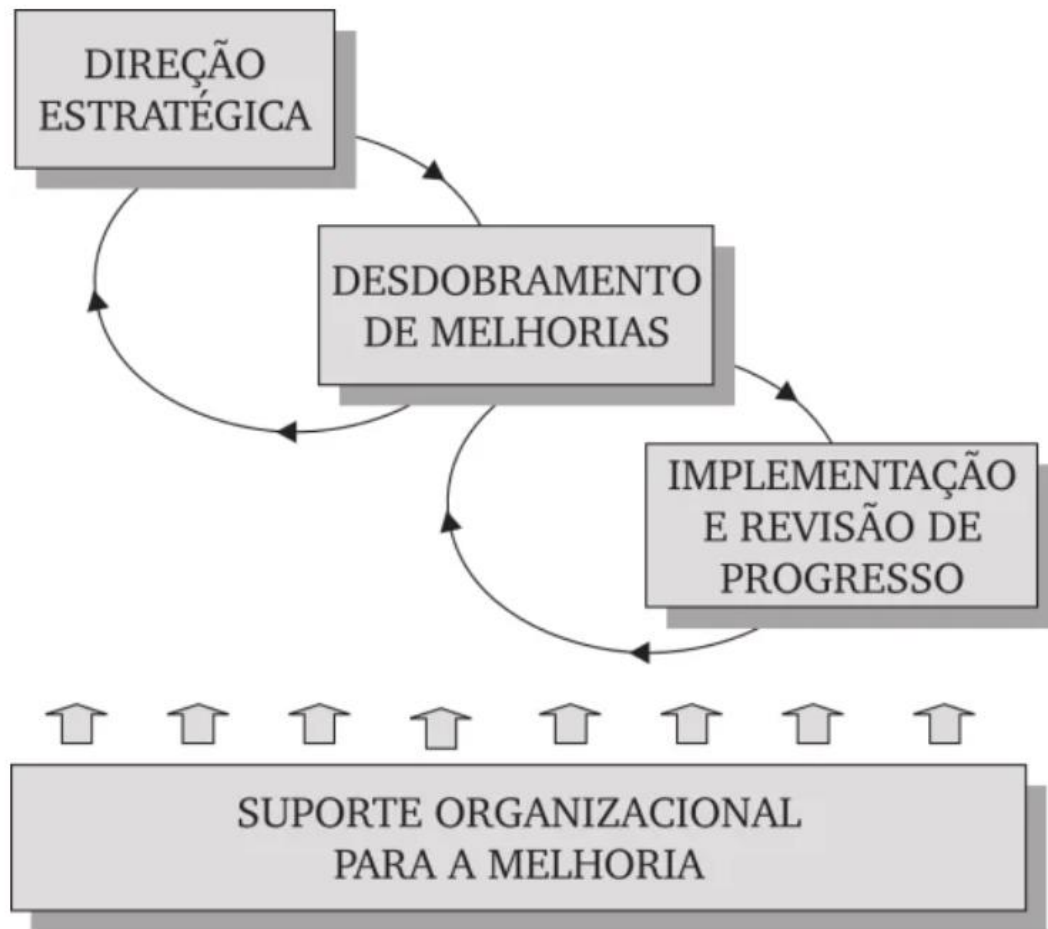


Figura 9.4 Modelo conceitual para desdobramento e implementação de melhorias estratégicas.

Os resultados dessa etapa, no que concerne ao desdobramento de melhorias, são a identificação de prioridades competitivas ou dimensões de desempenho prioritárias e os principais processos ou competências que devam ser considerados para ações de melhoria, conforme ilustrado na Figura 9.5.

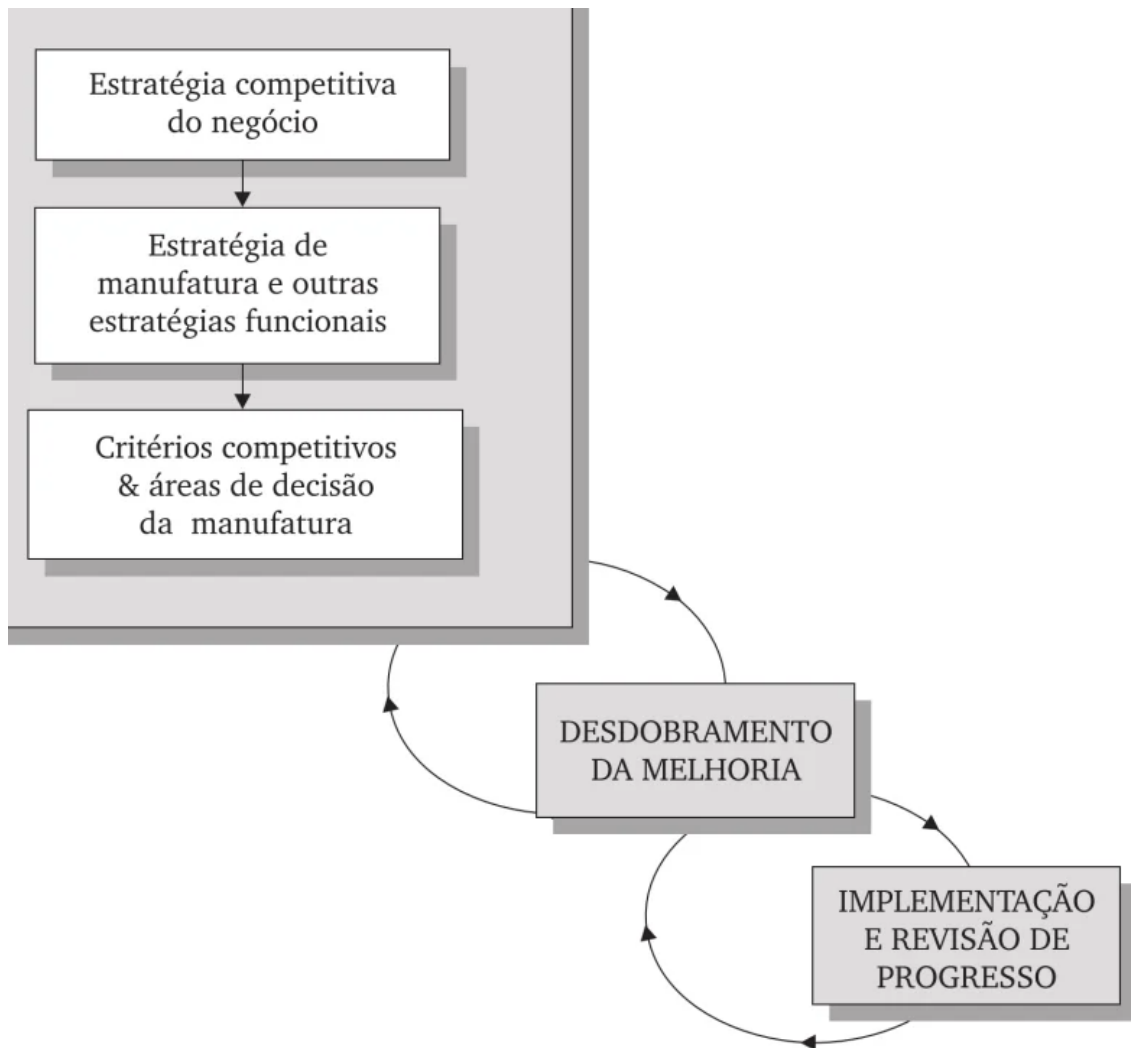


Figura 9.5 Elementos da etapa de direção estratégica.

Essa primeira etapa direciona o processo seguinte de desdobramento de melhorias. Deve-se observar que nem sempre as empresas possuem um processo formal de desenvolvimento de estratégias e que portanto essas informações podem não estar disponíveis e nesse caso teriam que ser definidas nesse momento.

A segunda etapa corresponde ao desdobramento de melhorias propriamente dito. Ou seja, em muitas situações, uma decisão estratégica de alinhamento pode requerer o desdobramento dessa decisão pelos processos e atividades envolvidos para, a partir disso, poder-se chegar a ações de melhoria concretas e possíveis de serem implementadas. Por exemplo, o alinhamento da produção com os objetivos estratégicos da empresa pode requerer a melhoria da qualidade de fabricação do produto, redução das não conformidades e das perdas pela não qualidade. Para isso, é preciso que haja um desdobramento dessa ação pelos processos e atividades mais relevantes que possam estar comprometendo o desempenho da produção nesse critério a fim de, partindo desse desdobramento e análise, poder-se chegar a uma ação de melhoria objetiva para ser



implementada. Essa mesma argumentação é válida independentemente da dimensão de desempenho em consideração.

O desdobramento de melhorias proposto na segunda etapa decorre de uma sistemática de priorização com base em:

- critérios competitivos de desempenho do negócio: que são priorizados para melhorias, com base nas expectativas dos clientes e no desempenho em relação aos competidores;
- processos de negócio: os processos selecionados para melhoria são aqueles que mais potencial tenham para melhorar o desempenho do negócio nas dimensões competitivas prioritárias e cujo desempenho se mostre insuficiente, a partir de um diagnóstico qualitativo ou quantitativo;
- ações de melhorias: as ações são priorizadas com base no potencial de contribuição para alavancar o desempenho do processo nas dimensões críticas.

A Figura 9.6 ilustra esse processo de priorização. Para o desenvolvimento dessa etapa, pressupõe-se que conceitos e práticas, tais como mapeamento de processos, avaliação de desempenho, benchmarking, entre outros, possam ser empregados de forma integrada, em uma sequência lógica de desdobramentos. Os elementos ou informações usadas nesse processo podem ser descritos como segue (ilustrados na Figura 9.6):

a) Identificação de critérios e processos prioritários:

- critérios competitivos decorrentes de posicionamento estratégico com relação a produto e mercado (conforme identificados na etapa anterior);
- expectativas dos clientes ou segmentos de clientes quanto à qualidade percebida em dimensões como custo, qualidade, entrega, atendimento;
- pontos fracos frente à concorrência;
- avaliação interna de desempenho;
- mapeamento de processos.

b) Priorização de ações de melhorias:

- uso de ferramentas da qualidade;
- benchmarking;
- entendimento do processo.

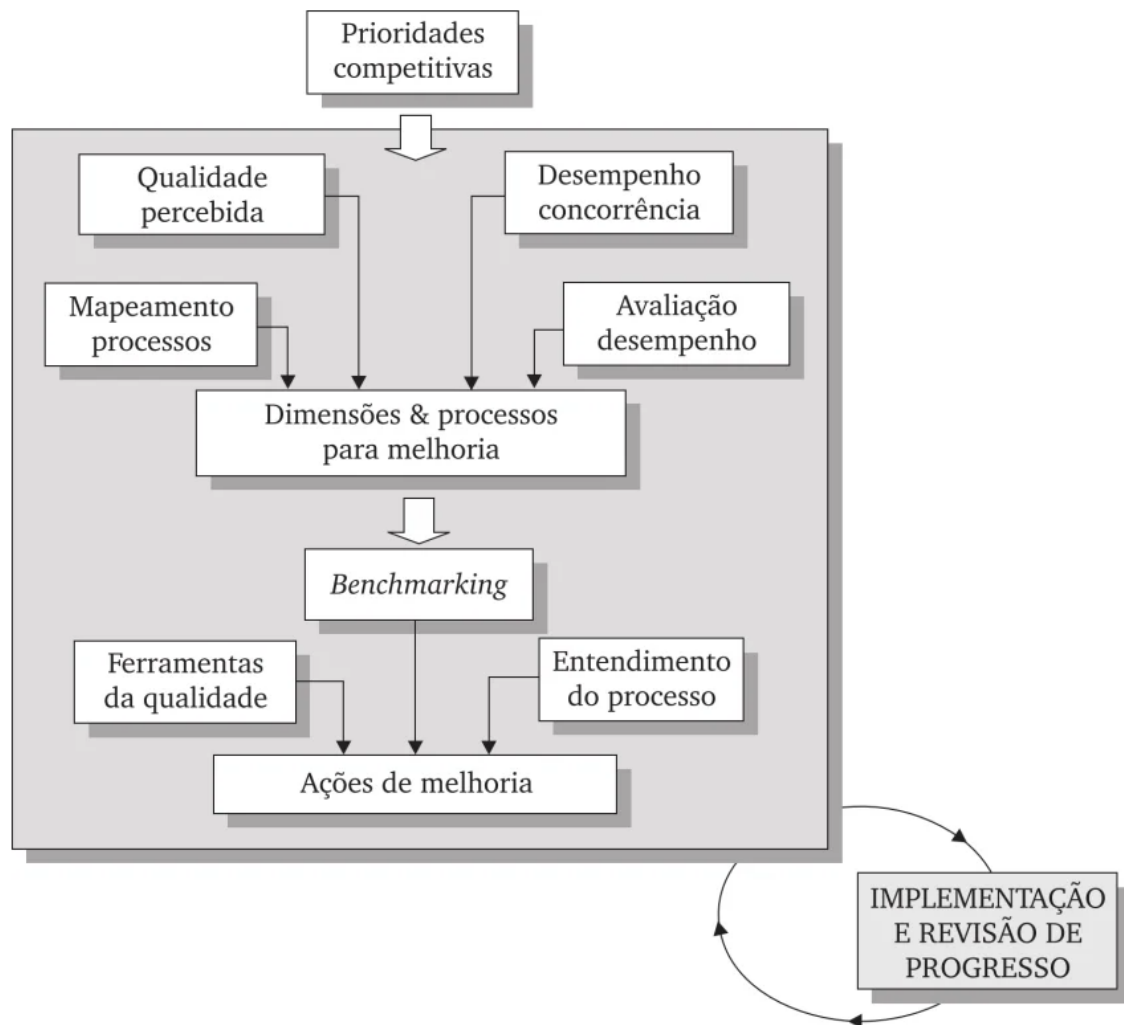


Figura 9.6 Elementos da etapa de desdobramento de melhorias.

O terceiro passo preocupa-se com a implementação e análise do progresso das ações de melhoria, conforme ilustrado na Figura 9.7. Ele envolve basicamente planejamento, alocação de recursos, implementação, monitoramento do progresso e feedback. O uso das técnicas de gestão da qualidade e melhoria vistas nos capítulos anteriores pode auxiliar essa etapa do processo.

A análise sistemática do progresso e feedback é de fundamental importância para avaliar se os esforços de melhoria estão produzindo os resultados desejados, como também para validar a estratégia de melhoria sob a perspectiva das estratégias de manufatura e de negócio. Outro ponto importante no que se refere ao monitoramento de progresso é a utilização de um sistema de medição de desempenho. O desenvolvimento e a implementação de um conjunto de indicadores de desempenho devem, em algum momento, fazer parte das ações de melhoria, como será discutido no Capítulo 10.

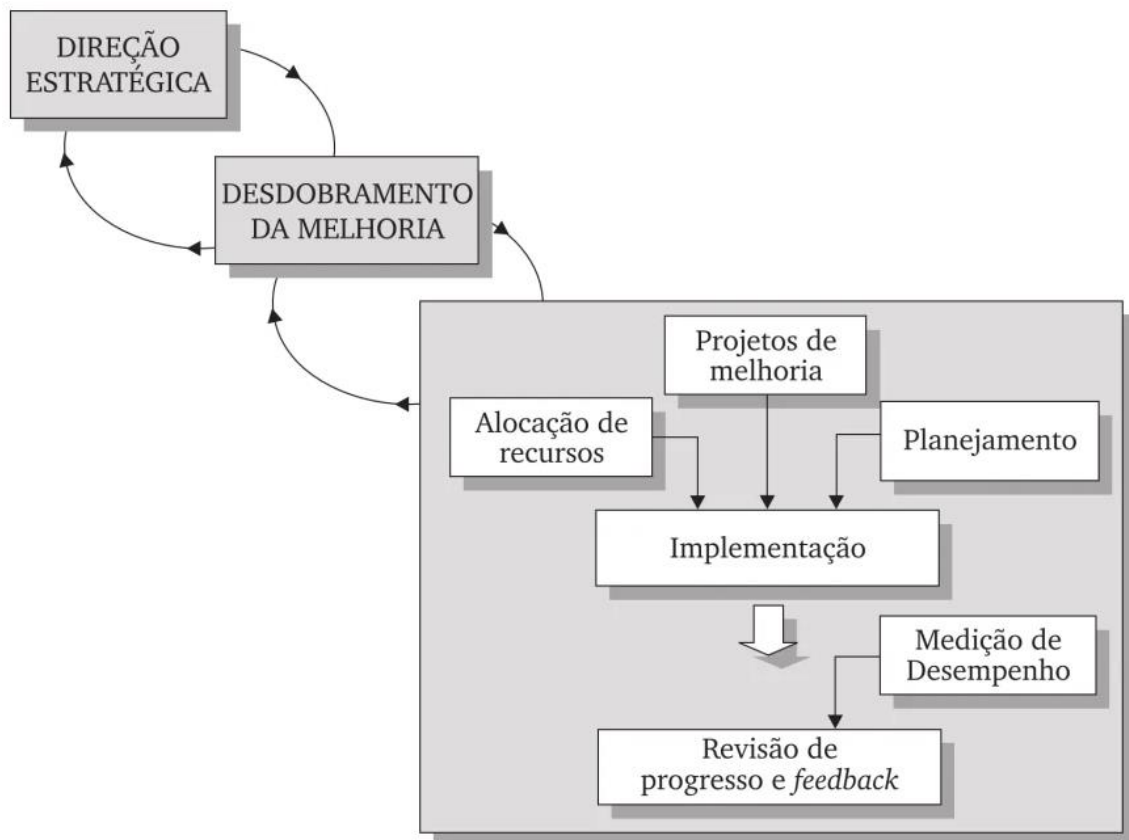


Figura 9.7 Elementos da etapa de implementação e revisão de progresso.

Finalmente, esses passos devem ser apoiados por uma infraestrutura e cultura organizacional adequadas. Os valores e princípios da cultura organizacional da gestão pela qualidade total, como discutido no Capítulo 2, formam a base para esse tipo de intervenção. No que se refere à infraestrutura organizacional, um aspecto bastante importante é a integração entre as diversas funções relacionadas aos processos em que melhorias estejam sendo desenvolvidas. Equipes de melhoria multifuncionais devem atuar como elemento de integração vertical, entre os esforços de melhoria das operações e as decisões estratégicas da alta gerência, e integração horizontal, entre as várias organizações funcionais envolvidas.

### Leitura complementar

CAMPOS, V. F. Gerenciamento pelas diretrizes. Nova Lima, MG: INDG, 2004.

CARPINETI, L. C. R. Uma proposta para o processo de identificação e desdobramento de melhorias da manufatura: uma abordagem estratégica. São Carlos, 2000. 170 p. Tese (Livre-docência) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. Administração da produção e operações. São Paulo: Atlas, 2004.

HILL, T. Manufacturing strategy: the strategic management of the manufacturing function. London: Macmillan, 1985.

PORTER, M. What is strategy? Harvard Business Review, p. 61-70, Nov./Dec. 1996.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; HARLAND, C.; HARRISON, A.; JOHNSTON, R. Administração da produção. São Paulo: Atlas, 1995.

### **Questões**

- 1.O que é uma estratégia de manufatura e como ela pode contribuir para o melhor desempenho de um negócio?
- 2.Quais são os critérios de avaliação de desempenho da manufatura normalmente considerados?
- 3.Como é a matriz de importância versus desempenho proposta por Slack?
- 4.Quais os pontos fundamentais do método de gerenciamento pelas diretrizes?
- 5.Que requisitos a ISO 9001 estabelece que induzem as empresas certificadas à prática de gestão estratégica da qualidade?