



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL



## Aula: Planejamento estratégico (Administração da produção e operações)

Disciplina: Administração de Obras– 101292

Prof<sup>a</sup>. Débora de Gois Santos

São Cristóvão, Sergipe

Versão 3

## Planejamento e programação de obras

O planejamento da produção de edificações trata da elaboração de planos de ataque para a execução da obra. A figura 01 apresenta como se dá este universo de ações gerenciais com relação ao que se produz na indústria. Neste caso, a equipe de gerenciamento se encarrega de fazer o planejamento de tempo da obra, bem como de elaborar a programação para distribuir este plano no espaço de tempo correspondente ao período de elaboração do produto, seja ele uma edificação, um automóvel, um *software*, etc. O gerenciamento atua na obra ao acompanhar sua execução e obter informações através do controle de seus processos produtivos. Isto ocorre para que os problemas sejam identificados e sejam as tomadas decisões com vista a apresentar soluções dentro do período de execução do próprio empreendimento.

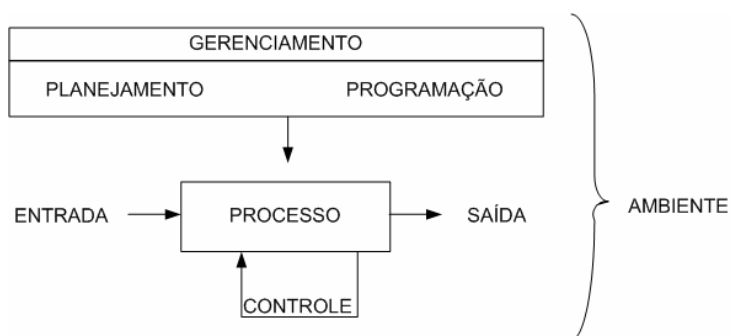


Figura 01: Ambiente do gerenciamento de obras.

Planejar é o processo que visa estabelecer com antecedência as decisões e ações a serem executadas em um dado futuro, para atingir os objetivos do empreendimento. Assim, é necessário dividir as tarefas segundo a hierarquia vertical onde estas decisões serão tomadas, conforme apresentado na figura 02.

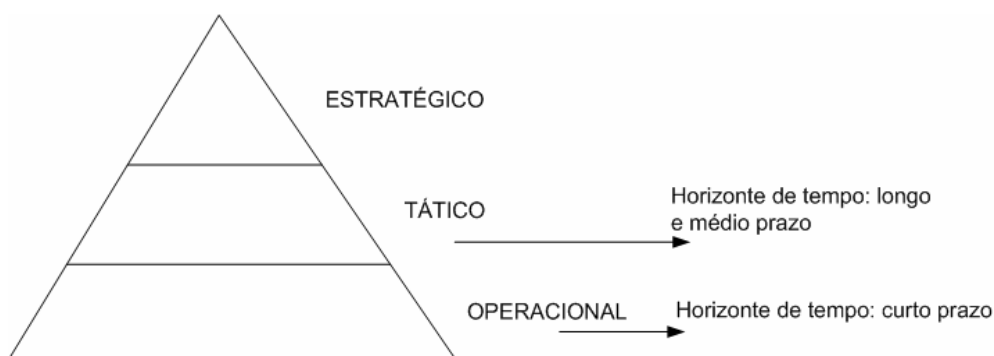


Figura 02: Níveis verticais de planejamento.

O planejamento de tempos é dividido em horizontes para a distribuição de responsabilidades. De forma vertical, o planejamento é dividido em estratégico (institucional), tático (intermediário) e operacional. O primeiro é de responsabilidade da direção da empresa, que com sua equipe de gerentes planeja a execução do produto desde sua concepção até a entrega. O segundo, tático, é de competência dos gerentes de obra/engenheiros residentes que recebem as decisões da direção e planejam/programam o que deve ser feito na fábrica/no canteiro para um período computado em meses. Neste caso, o horizonte de tempo é de longo e médio prazo.

Por fim, o planejamento operacional dá-se no chão de fábrica, onde estão sendo desenvolvidas as atividades de execução do empreendimento. Nele o mestre/supervisor e os técnicos recebem as decisões passadas pelo gerente de obra e as transmite na forma de ações para os operários. É neste nível de planejamento onde se dá o controle do que está sendo executado. Desta forma, os resultados são transmitidos aos gerentes, se o problema estiver em seu nível de decisão ele toma as providências, se não remete para o estratégico.

## **I. Planejamento estratégico**

O planejamento estratégico relaciona a tomada de decisão em seus vários níveis. É um instrumento para a empresa atingir seus objetivos. Ele tem origem na direção que juntamente com sua equipe técnica inicia os estudos de viabilidade e concepção do empreendimento a ser construído.

Para uma empresa ter sucesso é preciso: definir sua missão, identificando suas grandes áreas de atuação; desenhar cenários com indicadores sobre tendências, ameaças e oportunidades; formular objetivos organizacionais para atender à missão; estabelecer metas em função de cada objetivo; acompanhar e avaliar o cumprimento das metas; promover as correções necessárias; e replanejar, revivendo o mesmo ciclo.

### **1) O que significa planejamento estratégico**

“Ele define o escopo e as metas a serem alcançadas pelo empreendimento, quanto a fatores como qualidade, custo e tempo. É geralmente desempenhado pelo proprietário da empresa, auxiliado ou não pela alta gerência”.

Ele maximiza os resultados das operações e minimiza os riscos nas tomadas de decisões das empresas.

A dimensão tempo pode ser de longo, médio e curto prazo, conforme já observado. Os impactos de suas decisões são de longo prazo (3 a 5 anos) e afetam a natureza e as características das empresas no sentido de garantir o atendimento de sua missão. Quem operacionaliza os objetivos são o planejamento tático e o operacional.

Os fatores ambientais deste planejamento são as oportunidades e as ameaças. Por sua vez, os fatores organizacionais são os pontos fortes, fracos e neutros.

O objetivo do planejamento estratégico é ensinar aos executivos a aproveitar ao máximo o seu plano estratégico, para registrar o passado e servir de guia para o futuro.

## 2) Os conceitos que estão envolvidos são:

1. **Estratégia:** é um caminho, uma maneira ou uma ação estabelecida e adequada para alcançar os resultados da empresa, representados por seus objetivos, desafios e metas. Uma ação é estratégica quando há interação entre os aspectos internos e externos da empresa.
2. **Planejamento:** é o processo que visa o estabelecimento com antecedência das decisões e ações a serem executadas em um dado futuro, para atingir um objetivo definido. Para isto, é preciso a determinação dos insumos e a prescrição do que fazer, quando, com que meios e como para se alcançar o objetivo.
3. **Ambiente:** é o conjunto de todos os fatores que, dentro de um limite específico, se possa conceber como tendo alguma influência sobre a operação do sistema considerado.
4. **Cenários:** são necessários para um planejamento estratégico confiável. Devem-se fazer perguntas, como: onde estão, quais os riscos, qual o sentido a ser tomado, quais as tendências, ameaças e oportunidades.
5. **Missão:** é a referência básica à razão de ser da empresa. Ela pode mudar de acordo com revisões para reformular os rumos da empresa. Definição de qual é seu negócio atual e qual deverá ser no futuro. É desenvolvida pela alta administração da empresa. Como é uma meta, ela deve ser operacionalizada através da definição e implementação das estratégias corporativas, competitivas e funcional. A missão representa os objetivos da empresa definidos através do planejamento estratégico. Ela contém a visão sobre o cliente, a forma como os recursos internos da empresa devem se desenvolver e a finalidade da organização.

6. **Metas:** ela é um objetivo quantificado, envolve percentual de cumprimento, prazo, resultados, custos e quem são os responsáveis.
7. **Oportunidades:** são forças ambientais incontroláveis pela empresa, que podem favorecer sua ação estratégica, desde que reconhecidas e aproveitadas satisfatoriamente enquanto perduram.
8. **Ameaças:** são forças ambientais incontroláveis pela empresa, que criam obstáculos a sua ação estratégica, mas que poderão ou não ser evitadas, desde que reconhecidas em tempo hábil.
9. **Pontos fortes:** são as vantagens estruturais controláveis pela empresa, que a favorecem perante oportunidades e ameaças do ambiente.
10. **Pontos fracos:** são desvantagens estruturais controláveis pela empresa, que a desfavorecem perante oportunidades e ameaças do ambiente.
11. **Pontos neutros:** é uma variável identificada pela empresa, mas que, no momento, não existem critérios e parâmetros de avaliação para sua classificação como ponto forte ou fraco.

### 3) Objetivos do planejamento estratégico

O principal objetivo do planejamento estratégico é a descrição clara, precisa, sucinta dos alvos a atingir. Deve ser entendido e aceito por todos e apresentar suas inter-relações de forma esquematizada. Verificar se estão adequadamente relacionados a fatores externos e internos da empresa.

O planejamento estratégico objetiva ainda ensinar o executivo a: aproveitar ao máximo o seu plano estratégico, usar seu plano como registro do passado e guia para o futuro, transformar seu plano na descrição de sua empresa e elaborar seu plano estratégico.

Todas as pessoas fazem planos na vida, não com o intuito de adivinhar o futuro, mas para se adiantar e enfrentar os fatos desconhecidos e incertos. Planejar é uma estratégia para sobreviver.

O mesmo acontece com as empresas, elas planejam para aumentar as chances de sucesso de um negócio que muda constantemente.

Os objetivos servem para: fornecer às pessoas um sentido adequado de seu papel na empresa; dar consistência à tomada de decisão entre grande número de administradores; estimular o empenho e a realização, baseados em resultados esperados; e fornecer base para ações corretivas e o controle.

Os objetivos podem ser gerais, que interessam a toda a empresa, ou funcionais, que interessam a áreas específicas da empresa, como administração de pessoal, desenvolvimento de pessoal, planejamento e controle financeiro, tesouraria, pesquisa de mercado e vendas.

#### **4) Como é feito o planejamento estratégico**

O planejamento estratégico é um processo que prepara a pessoa para o que está por vir, ou seja, ele aumenta a probabilidade de no futuro a empresa estar no lugar certo, na hora certa.

Para fazer um plano é preciso ser realista, compreender seu ambiente hoje, o que está acontecendo em seu setor e em seu mercado. Com isso, a pessoa pode prever melhor seu negócio e seu futuro. Isto independe do porte da empresa. No caso de uma empresa nova o plano é para posicioná-la no mercado. Para uma empresa já estabelecida é para que ela se prepare melhor. Numa empresa grande, ele é para que todos tenham a mesma visão do futuro. Numa pequena é para ela ter certeza que vai sobreviver aos dois primeiros anos cruciais.

O planejamento estratégico constrói-se sobre as resistências atuais da companhia. Essas podem ser situações no campo das finanças, na habilidade mercadológica, na habilidade para pesquisa, no projeto de qualidade ou no processo de produção.

##### **4.1) Quem elabora o plano estratégico**

Na pequena empresa, a elaboração do plano cabe a pessoa mais qualificada para criar uma visão de futuro e definir metas e objetivos estratégicos. Nas empresas médias, o plano estratégico deve ser elaborado por todos os envolvidos no planejamento, que se comprometem com o sucesso da empresa. Nas grandes empresas, conta-se com uma equipe de planejamento estratégico. Neste último caso, para que o plano não crie vida própria, a equipe deve fornecer suporte aos gerentes que vão colocar o plano em prática.

##### **4.2) Perguntas que devem ser feitas sobre o plano**

- Suas metas estão associadas à missão da empresa?
- Consegue identificar as principais oportunidades?
- Está preparado para os riscos?
- Já definiu seus clientes?

- Você está acompanhando a concorrência?
- Você conhece seus pontos fortes e fracos?
- Sua estratégia faz sentido?
- Os números justificam?
- Você está mesmo pronto para a mudança?
- Seu plano é claro, conciso e atual?

4.3) **Os erros que não devem ser cometidos, são:** começar sem planejamento; menosprezar os valores e a visão; adivinhar os desejos do cliente; subestimar a concorrência; ignorar seus pontos fortes; confundir orçamento com plano; fugir do risco razoável; permitir que uma única pessoa domine o plano; ter medo de mudar; e esquecer de motivar e recompensar.

#### 4.4) **O que este plano deve conter**

Um plano estratégico é uma visão do futuro da empresa e deve conter: como será o setor, onde se pode utilizar versões antigas do plano para avaliar o passado e determinar se está avaliando corretamente para frente; em que mercado vai competir, pois mostra o caminho que deve ser seguido e a decisão que deve ser tomada; contra quem vai competir; que produtos e serviços vai oferecer; que valor vai oferecer aos clientes; contar a quem lhe interessa a história de sua empresa, como fornecedores, clientes, distribuidores, por exemplo; que vantagens a longo prazo terá e quais serão o porte e a lucratividade de sua empresa.

Ele pode ser usado para identificar o que funcionou ou não. Serve para definir metas para a empresa e acompanhar suas conquistas, uma vez que o sucesso de uma empresa vai menos da inspiração e mais da criação de oportunidades através do planejamento.

#### 4.5) **Os parâmetros do planejamento estratégico**

O planejamento estratégico procura responder questões como: por que a organização existe, o que ela faz e como ela faz. O resultado é um conjunto de planos flexíveis que servem para guiar a ação da organização por um prazo de 3 a 5 anos.

Ele tem como características fundamentais: estar relacionado com a adaptação da organização a um ambiente mutável; ser orientado para o futuro; ser compreensivo – deve estar no papel, na cabeça e no coração das pessoas, afinal

são elas que o realizam e fazem acontecer; ser um processo de construção de consenso, pela diversidade de interesses e necessidades dos parceiros envolvidos; ser uma forma de aprendizagem organizacional.

Os três parâmetros básicos são: a visão do futuro, os fatores ambientais externos (oportunidades e ameaças) e os fatores organizacionais internos (pontos fortes e fracos). A análise interna (pontos fortes, fracos e neutros) deve envolver a preparação de um estudo dos principais concorrentes na relação produto/mercado, para facilitar o estabelecimento de ações da empresa no mercado. Na análise externa, a empresa deve olhar para fora de si, para o ambiente onde estão as oportunidade e melhorias.

#### **4.6) Horizonte de tempo abrangido pelo plano estratégico**

Numa empresa as estratégias de planejamento encontram-se divididas no nível corporativo, unidade de negócio e funcional.

O planejamento estratégico é um planejamento a longo prazo da direção a ser seguida pela empresa. Relaciona-se com as maneiras e ações para alcançar estes objetivos de longo prazo. É a identificação da oportunidade corporativa e a avaliação das principais decisões envolvidas nas alternativas disponíveis.

São os planejamentos tático e operacional quem operacionalizam os objetivos do planejamento estratégico de forma integrada.

#### **5) Benefícios que uma empresa pode ter**

- Conhecer e utilizar melhor seus pontos fortes. Que é o que diferencia a empresa com vantagem operacional no ambiente empresarial.
- Conhecer e usufruir oportunidades externas. Que é a força ambiental incontrolável pela empresa.
- Conhecer e evitar as ameaças externas.
- Ter um efetivo plano de trabalho que estabelece: as premissas básicas que devem ser consideradas no processo; as expectativas de situações almejadas pela empresa; os caminhos inclusive os alternativos, a serem seguidos pela empresa; o que, como, quando, por quem, para quem, por que e onde devem ser realizados os planos de ações e como e onde alocar os recursos.

## 6) Exemplos de casos de sucesso na indústria em geral

Produtora de vinho no norte da Califórnia. Ela produz vinhos sofisticados e tem o seu próprio terreno de produção. Eles avaliam as perspectivas de mercado, suas condições de ampliação, suas limitações para se expandir num mercado competitivo pela qualidade do que é produzido, já que o mercado é restrito e regido pela qualidade e não pela quantidade. No plano estratégico de cinco anos da empresa consta: sumário executivo, visão geral da empresa (declaração de missão, metas e objetivos da empresa e declaração de valores da empresa), ambiente de negócios (tendências de mercado, comportamento do comprador, concorrência nos segmentos e forças do setor no segmento de ponta), descrição e estratégia da empresa (estratégia de crescimento, vantagem competitiva), plano de ação e análise financeira.

LEGO. Esta empresa construiu um império com os blocos de plástico de cores brilhantes que produz. Trata-se de um dos maiores fabricantes de brinquedos do mundo. Emprega milhares de pessoas em trinta países. Apresenta 515 séries diferentes de blocos para construção, que as crianças adoram. A empresa é dinamarquesa e no idioma local LEGO significa “brincar bem”. Seus brinquedos são populares porque tem por objetivo ajudar a criança a brincar melhor, usando a própria criatividade e as habilidades necessárias para construir peças. Esses blocos são patenteados desde 1958. Os blocos plásticos existem desde 1934. Grande parte de seu sucesso deve-se ao fato da empresa se fixar em um grupo específico de clientes, com necessidades particulares. A empresa se dedica às próprias crianças. O grupo investe tempo e dinheiro para entender como as crianças brincam, aprendem e crescem. O grupo criou o prêmio LEGO, que é um prêmio internacional e anual, concedido à organização que mais se esforçar para melhorar as condições de vida das crianças.

Southwest Airlines. Esta empresa compete em um mercado em que as chances de fracasso são grandes, porque os custos fixos são altíssimos, quase tudo que a empresa aérea faz tem que pagar adiantado antes que o passageiro gaste dinheiro e entre no avião. Outros problemas são a falta de lealdade no setor e a instabilidade climática. A empresa não oferece comissões para agentes de viagem nem transferência de bagagem. Teve um momento em que eliminou o serviço de bordo durante os vôos. Teve vantagem na estratégia de fazer reservas pela internet e em ter planos de viagens sem passagem para reduzir ainda mais os custos (a GOL adota estas estratégias), mas seu ponto forte, economia, está no tempo

embarque/desembarque, ou seja, o segredo dos lucros é manter os aviões em movimento. Assim, seus aviões fazem rotas curtas e com apenas um tipo de avião para diminuir o estoque de peças e os custos de treinamento e manutenção e para reduzir o tempo em terra. Seu dono pediu que os tripulantes assistissem as 500 milhas de Indianópolis para observar a rapidez com que as equipes atendem aos carros de corrida nos boxes. Como resultado um avião deles faz dois vôos a mais por dia que o da concorrência e são esses dois vôos a mais que geram lucro para a empresa.

Construção civil. Na tese de Barros Neto (1999) tem-se uma aplicação de estudo do planejamento estratégico para o setor da construção civil. Nela o autor trata da importância do planejamento estratégico para o administrador, uma vez que este não é capaz de ter na cabeça as variáveis do problema e obter soluções ótimas para ele, mas este é responsável pela tomada de decisão. Uma decisão estratégica afeta a empresa em seus recursos (humanos, financeiros, materiais) e de diversas formas (mudanças tecnológicas, organizacionais, de capacidade etc.). Descobre-se que o diferencial de uma empresa está em ela se conhecer, mas este conhecimento é adquirido ao longo do tempo e deve estar documentado. No caso, as decisões tomadas ao longo dos períodos e o porquê destas. Seria qual o plano estratégico que direcionou a empresa. O autor apresenta os passos do planejamento estratégico e sua relação com uma empresa de construção. Antigamente as empresas, inclusive as de construção, trabalhavam para o setor de *marketing*, ou seja, o objetivo era reduzir os custos. Atualmente com a influência das empresas japonesas, as demais trabalham com outros critérios de competitividade além do custo, como qualidade, flexibilidade, prazo e inovatividade. A tese traz como contribuições para o planejamento estratégico a aplicação de um modelo de formulação de estratégias para empresas de construção. Neste se relaciona os critérios competitivos de custo, prazo, flexibilidade, qualidade e inovatividade com as categorias de decisões estruturais e infra-estruturais.

Aplicação de planejamento estratégico em empresas de construção de pequeno porte. A dissertação de Melo (1997) descreve as mudanças estratégicas ocorridas em uma empresa desde 1980, de acordo com o ponto de vista dos gerentes. As mudanças estratégicas foram estudadas em três dimensões: o conteúdo, o processo e o contexto no qual ocorreram. “Constatou-se que a empresa adotou estratégias de segmentação, de escopo global e de diversificação e que as estratégias funcionais de *marketing*/finanças e produção desempenharam papéis

fundamentais para o sucesso da empresa em períodos distintos de sua história”. O processo representa como mudou, o conteúdo representa o que mudou. Estes dois foram estudados a partir do resgate da história da empresa, enfatizando as principais estratégias desde a fundação em 1980. Estabelecem-se correlações entre os dois ambientes. O contexto representa porque mudou. Ele foi estudado a partir das percepções da coalizão dominante quanto ao ambiente objetivo. O trabalho é uma recapitulação histórica sobre a realidade do país (recessão e planos econômicos) no período de existência da empresa e qual a influência para esta. A estratégia da empresa foi construir apartamentos para estudantes próximos a UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina). Na época aproveitou-se da capacidade de financiamento do SFH (Sistema Financeiro de Habitação). Em 1985, a empresa entrou num período de adaptação estratégica com busca por novas oportunidades, atuando em vários segmentos de mercado, obras públicas, para terceiros e incorporação. Em um terceiro período a empresa abandonou as obras públicas e retornou ao mercado de incorporação imobiliária. Foi uma fase de reestruturação seguida de crescimento. Como grande parte das pequenas empresas, ela não tinha estratégia de planejamento. Orientava seus negócios com base na intuição e improvisação. Neste último período, a empresa tentou implantar um processo de planejamento integrado de suas áreas funcionais.

## **7) Considerações**

As perspectivas futuras é que as empresas não somente elaborem e apliquem seu planejamento estratégico, mas também tenham um arquivo de seus planos do passado para que possam analisar as estratégias adotadas e rever posições atuais, como foi apontado na dissertação de Mello (1997).

Após pesquisa ao assunto, observa-se que o planejamento estratégico deve ser elaborado pela direção com o auxílio da alta gerência e deve ser realmente implementado, uma vez que é nele onde são traçados estratégias, objetivos, metas e é definida a missão da empresa. Para exercer as demais ações gerenciais é necessário o estabelecimento de padrões para controle do processo, delimitações de onde se está e onde se quer chegar, para direcionar as ações futuras da empresa no atendimento de seus critérios de competitividade, que, como visto, pode ser qualidade, custo, prazo, ou outro a depender do mercado e da situação financeira e organizacional que a empresa se encontra.

A frase chave do texto é que o planejamento estratégico deve estar no papel, na cabeça e no coração das pessoas envolvidas.

## **BIBLIOGRAFIA**

GAJ, L. **Administração estratégica**. 3ª edição. São Paulo: Ática, 1995, 184p.

HARDING, H. A. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1992, 207p.

LIMMER, C. V. **Planejamento, orçamentação e controle de projetos e obras**. Rio de Janeiro: LTC, 1997, 225p.

MATOS, F. G., CHIAVENATO, I. **Visão e ação estratégica**. São Paulo: Makron Books, 1999, 166p.

MELLO, R.B. **O estudo da mudança estratégica organizacional em pequenas empresas de construção de edificações**: um caso em Florianópolis. 1997. 161p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis.

OLIVEIRA, D. P. R. **Excelência na administração estratégica**: a competitividade para administrar o futuro das empresas. 4ª edição Revisada e Atualizada. São Paulo: Atlas, 1999, 224p.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia e práticas. 13ª edição Revista e Ampliada. São Paulo: Atlas, 1999, 303p.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 7ª edição. Rio de Janeiro: Campus, 1991, 362p.

TIFFANY, P., PETERSON, S. D. **Planejamento estratégico**: o melhor roteiro para um planejamento estratégico eficaz. Rio de Janeiro: campus, 386p.

TUBINO, D. F. **Manual de planejamento e controle da produção**. São Paulo: Atlas, 1997, 220p.

WRIGHT, P., KROLL, M. J., PARNELL, J. **Administração estratégica**: conceitos. São Paulo: Atlas, 2000, 433p.