Fundamentos e Aplicação do Planejamento Estratégico em Organizações de Pesquisa Agropecuária

Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Secretaria de Apoio aos Sistemas Estaduais - SSE
Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Fundamentos e Aplicação do Planejamento Estratégico em Organizações de Pesquisa Agropecuária

Organizadores

José Raimundo Pereira Vasconcelos
Orlando Campelo Ribeiro
Ruth Almada Cruz Gomes

Colaboradores

Antonio Luiz Machado de Moraes
Carlos Alberto dos Santos Marques
César Alfonso Chavéz Michué
José Pereira da Silva
Odilson Paes de Carvalho Rocha
Sérgio Medeiros Paulino de Carvalho

Embrapa-SSE
Brasília, DF

1998

Exemplares dessa publicação podem ser solicitados à:

Embrapa-SSE
SAIN, Parque Rural, W3 Norte final
70770-901 Brasília, DF
Fones: 347-2461, 348-4368

Ilustração (estagiários):
Adenildo Pereira da Silva
Moisés Gonçalves da Silva

Tiragem: 500 exemplares

VASCONCELOS, J.R.P.; RIBEIRO, O.C.; GOMES, R.A.C., org. Fundamentos e aplicação do planejamento estratégico em organizações de pesquisa agropecuária. Brasília: Embrapa-SSE, 1998. 70p.

1. Administração–planejamento estratégico. I. Título.

CDD 658

© Embrapa 1998

Sumário

Apresentação 5

1 Fundamentos e importância do planejamento estratégico 9

2 Etapas do processo de planejamento estratégico 12

2.1 Análise do ambiente externo 12

2.1.1 Identificação do ambiente externo 15

2.1.2 Interações da organização com o ambiente externo .. 18

2.1.3 Estudo de cadeias produtivas 18

2.1.4 Construção de cenários alternativos 22

2.2 Estabelecimento da missão, dos objetivos, das metas e das diretrizes 28

2.3 Análise do ambiente interno 35

2.4 Ações e projetos estratégicos 38

2.5 Formulação do plano diretor da entidade 40

3 Organização para execução do planejamento estratégico 42

4 Referências bibliográficas 46

Anexo 51

Apresentação

Em fins de 1993, a Embrapa criou, como parte de sua estrutura organizacional, a Secretaria de Apoio aos Sistemas Estaduais de Pesquisa Agropecuária–SSE e o programa denominado "Apoio ao Aperfeiçoamento e à Modernização dos Sistemas Estaduais de Pesquisa Agropecuária" (Programa 15).

A partir de 1994, a SSE liderou um projeto vinculado ao Programa 15 intitulado "Apoio à Implantação do Planejamento Estratégico nos Sistemas Estaduais de Pesquisa Agropecuária", que estabeleceu os seguintes objetivos principais:

– promover a autonomia conceitual e metodológica das Organizações Estaduais de Pesquisa Agropecuária-OEPA's em planejamento estratégico, para que elas pudessem revisar e atualizar sua missão, seus objetivos, suas políticas, suas estratégias e suas prioridades institucionais e tecnológicas, em sintonia com as demandas do ambiente externo.

– apoiar a elaboração de cenários alternativos do negócio agrícola estadual e a implementação do planejamento estratégico nas instituições estaduais de pesquisa interessadas em revisar sua proposta institucional.

Nesse ano, a equipe da SSE, juntamente com técnicos de outros setores da Embrapa-Sede (DPD e SEA), recebeu treinamento proporcionado pela FEA-USP no tocante à construção de cenários e técnica de planejamento estratégico. Tal treinamento foi repassado aos técnicos das OEPA's e de outras entidades estaduais por intermédio de oito "workshops".

Os primeiros "workshops" foram realizados em Salvador, Fortaleza, Vitória, Florianópolis e Goiânia, e visavam a formar equipes capazes de conduzir estudos de construção de cenários do negócio agrícola estadual. Participaram desses treinamentos 128 técnicos.

Ainda em 1994, a SSE promoveu a realização de três outros "wokshops", que trataram da técnica de planejamento estratégico, em Goiânia, Londrina e São José de Mipibu, RN, destinados aos técnicos das OEPA's e das empresas estaduais de assistência técnica e extensão rural. Participaram desses treinamentos 97 técnicos, e a maioria deles havia participado dos "workshops" de construção de cenários.

Nesses eventos, a estratégia de ação básica da SSE foi buscar a parceria institucional com vistas à implementação do processo de planejamento estratégico nas OEPA's.

Estimuladas por esse processo de capacitação, onze OEPA's exercitaram, com maior ou menor intensidade, o processo de planejamento estratégico, apoiadas pelo projeto liderado pela SSE.

Com base no treinamento da FEA-USP e nos "workshops" citados, e inspirado na experiência da própria Embrapa, foi elaborado, em 1995, um documento não publicado, mas distribuído a todas as OEPA's, intitulado: "Conceitos e etapas básicas do planejamento estratégico para os Sistemas Estaduais de Pesquisa Agropecuária; subsídios metodológicos", que teve o propósito de servir como orientação básica para estabelecer o processo nos Estados.

O presente trabalho é fruto do aprimoramento e da atualização daquele documento. Ele servirá como referencial para as organizações de P&D que venham a optar pela adoção do planejamento estratégico como ferramenta gerencial capaz de auxiliar no processo de mudanças institucionais e na definição dos novos rumos.

O primeiro tópico do trabalho trata de aspectos gerais, conceituais e da importância do planejamento estratégico. O segundo aborda as etapas do processo de planejamento estratégico em relação aos seguintes tópicos: procedimentos de análise do ambiente externo à instituição de pesquisa; estabelecimento da missão, dos objetivos, das metas e diretrizes gerais da organização; procedimentos de análise do ambiente interno; formulação dos projetos e das ações estratégicas;

formulação do 'plano diretor' e avaliação da nova proposta por equipe externa. Também o documento comenta a necessidade do comprometimento dos dirigentes da Empresa e da efetiva participação dos empregados na implementação do planejamento estratégico. Nesse sentido, são indicados alguns procedimentos de natureza organizacional, como preparativos para a operacionalização do processo, segundo a metodologia preconizada.

José Ramalho
Chefe da SSE

1 Fundamentos e importância do planejamento estratégico

Silva (1993) sugere como hipótese, no seu trabalho a respeito das instituições públicas, que o futuro não está à nossa espera: ele precisa ser construído por nós. Defende, ainda, a idéia de que sem instituições públicas sustentáveis não haverá desenvolvimento sustentável.

A gestão e o planejamento estratégicos no alto nível governamental e nas instituições públicas seriam instrumento adequado para contribuir, orientar e mobilizar a sociedade e suas organizações em torno da construção do seu futuro.

O planejamento estratégico é visto como uma técnica administrativa que, mediante a análise de uma organização, cria a consciência das suas oportunidades e ameaças e dos seus pontos fortes e fracos para o cumprimento de sua missão. Amplia as questões a serem consideradas pelas instituições como referências básicas para antecipar os eventos futuros, em tempo hábil, a partir de abordagens adequadas de prospecção.

Taylor (1979) afirma que cada gerente tem dois conjuntos de responsabilidade: um conjunto diz respeito aos negócios de hoje; e outro refere-se aos negócios de amanhã e é cumprido por planejamento. Essa responsabilidade gerencial pelo futuro da organização, no planejamento estratégico, é enfrentada no sentido de aumentar o conhecimento dos fatores externos que afetam a organização e de estabelecer uma direção para que os empreendimentos atuais tenham desempenho eficaz no futuro. A idéia de que os negócios de amanhã serão diferentes dos de hoje é de importância fundamental na compreensão do planejamento estratégico.

A metodologia de extrapolação de tendências baseadas em ocorrências no passado, pela aplicação de análises temporais, funda-se na hipótese de que o futuro pode ser antevisto mediante a análise do passado, naquilo que tem de quantificável. Essa

abordagem clássica revela-se confiável quando há relativa estabilidade de condicionamentos político, econômico e tecnológico na vida social. Na medida em que esses condicionamentos passam por descontinuidades e transformações, os erros das análises de projeção são acentuados, pois esse método restringe-se à análise evolutiva das ocorrências passadas e não permite a flexibilidade para evidenciar mudanças qualitativas no futuro. Cabe ao planejamento estratégico ampliar as possibilidades de referência relativas ao futuro quanto às ocorrências sociais, políticas e econômicas. Ele caracteriza-se por procurar obter uma visão holística da realidade – na qual a instituição está inserida – e de si própria, de forma analítica.

No planejamento estratégico, o que empresta significado às informações obtidas segundo sua metodologia é a análise e a interpretação, aplicadas com experiência, critério e sabedoria. Sznifer (1996) afirma que, quando as empresas mencionam o planejamento estratégico, cada vez menos se referem apenas ao plano, mas sim à visão de estratégia, à direção estratégica. Segundo Newman (1982, p.138), as organizações têm que ter a preocupação de responder às seguintes perguntas: "Em que empreendimentos estamos ou em que empreendimentos queremos estar? Por que a sociedade deverá tolerar a nossa existência?"

O planejamento estratégico é um processo contínuo, uma forma de pensar, uma cultura organizacional, um processo decisório de transição do presente para o futuro. Na adoção do planejamento estratégico não existe procedimento único que se adapte às necessidades de todas as organizações, mas há características comuns que a sua adoção proporciona, tais como:

- visão de novos paradigmas;
- aprofundamento de uma cultura gerencial pró-ativa e não rotineira na organização;
- trabalho em equipe multidisciplinar;

- preocupação com as necessidades do cliente e, no caso de instituições públicas, com as demandas da sociedade;
- gerência voltada para a premissa da turbulência e da descontinuidade dos fatores da vida social, política, econômica e cultural;
- produção de resultados indicativos, no longo prazo, com ênfase na criatividade orientada para cenários futuros alternativos; e
- eficácia organizacional.

Apesar de todas as vantagens descritas, o planejamento estratégico não deve ser encarado como a solução para todos os problemas da organização. Também, ele não pode ser visto como um fim em si mesmo, mas como um meio para que as instituições funcionem a contento.

O planejamento estratégico contribui, especialmente, para preparar a organização e adaptá-la aos novos contextos ambientais, tais como os relativos às inovações tecnológicas, às novas demandas sociais e às propostas políticas da sociedade. A preocupação é manter a organização atenta a novas diretrizes para o futuro quanto a programas, clientes e parcerias.

A importância do planejamento estratégico para as organizações pode ser compreendida nos seguintes aspectos:

- ritmo das mudanças político-sociais e tecnológicas, o que leva à necessidade de estratégia institucional nesse contexto;
- necessidade de promover a interação e a participação, não só no plano interno, mas, principalmente, no plano externo;
- elevada complexidade do processo de desenvolvimento científico e tecnológico;
- necessidade de as organizações de pesquisa definirem, hoje, um perfil para o que pretendem ser no futuro.

Em síntese, o planejamento estratégico é um instrumento que favorece o eficaz funcionamento das organizações, possibilitando-lhes o conhecimento do ambiente externo e o acompanhamento

de seu dinamismo; a real percepção das possibilidades pró-ativas de gerenciamento institucional; e a compreensão aprofundada da sua missão, dos objetivos, das diretrizes organizacionais e das ações a serem implementadas.

2 Etapas do processo de planejamento estratégico

O planejamento estratégico é descrito, neste trabalho, como um processo implementado por uma metodologia que pode ser sintetizada nas seguintes etapas básicas:

a - análise do ambiente externo da instituição;

b - formulação da missão, dos objetivos, das metas e das diretrizes gerais da instituição;

c - análise do ambiente interno da instituição;

d - formulação das estratégias gerais da organização e dos respectivos projetos estratégicos;

e - elaboração do plano estratégico ('plano diretor');

f - análise e avaliação externa do processo, com base no plano diretor proposto em versão preliminar e subseqüente consolidação da versão definitiva;

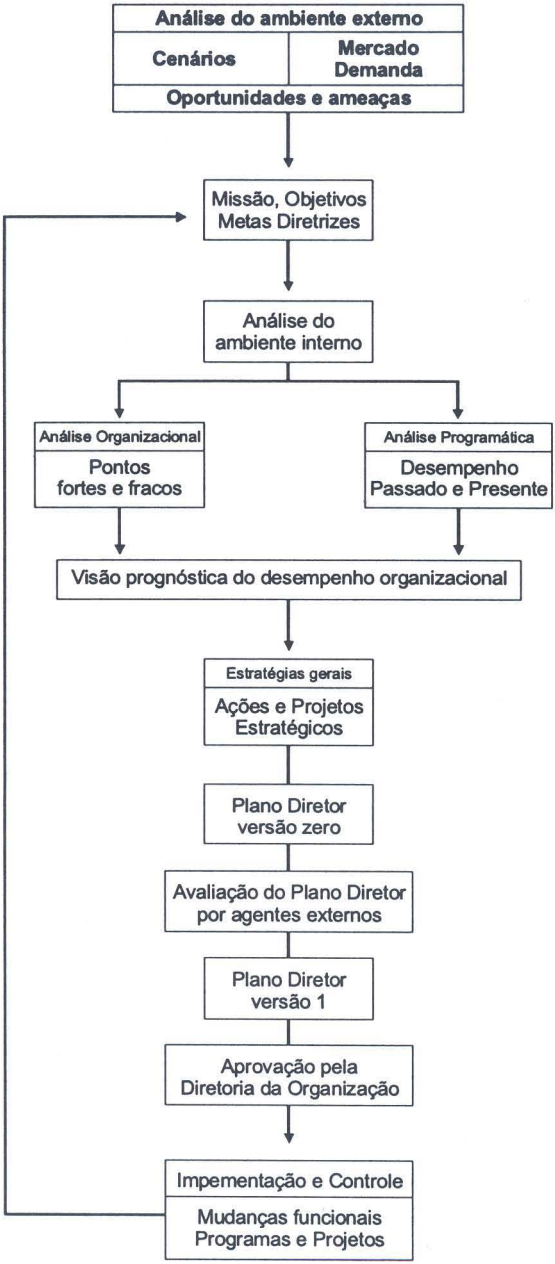
g- implementação dos projetos estratégicos.

Estas etapas podem ser mais bem visualizadas na Figura 1 e serão descritas a seguir.

2.1 Análise do ambiente externo

Uma organização é um sistema aberto, influenciado por diferentes fatores do seu ambiente externo. A sobrevivência e o desenvolvimento de uma organização estão condicionados à sua capacidade de interagir nesse ambiente.

Figura 1. Etapas básicas do processo de planejamento estratégico.



O ambiente externo compreende as instituições e os componentes representativos de setores externos à instituição e forma o que se denomina "ecossistema institucional" ou "macroambiente institucional". Inserido nesse ambiente está o mercado de tecnologias e serviços de pesquisa do qual originam-se as demandas das instituições de P&D.

A análise do ambiente externo constitui-se no estudo que envolve, principalmente, a identificação dos principais agentes relevantes à organização e das suas principais demandas, a análise das relações estabelecidas pela organização com esses agentes, e o conhecimento das ameaças e das oportunidades proporcionados por esse ambiente à atuação organizacional.

Oportunidade é toda e qualquer influência derivada de fatores do ambiente externo que constitua ou venha a se constituir em elemento favorável ao desempenho da organização no atendimento de suas propostas institucionais.

Ameaça é toda e qualquer influência derivada de fatores do ambiente externo que constitua ou venha a se constituir em elemento desfavorável ao desempenho da organização no atendimento de suas propostas institucionais.

A análise das ameaças e das oportunidades do macroambiente de uma organização é um componente fundamental da metodologia do planejamento estratégico.

Esquematicamente, esta etapa do processo compõe-se das seguintes atividades básicas:

2.1.1 - identificação do ambiente externo;

2.1.2 - interações da organização com o ambiente externo;

2.1.3 - identificação e estudo das cadeias produtivas mais relevantes do ambiente externo;

2.1.4 - construção de cenários alternativos (esta é uma atividade opcional, mas extremamente desejável quando a organização tem condições de realizá-la, pois se constitui numa ferramenta metodológica de grande eficiência).

O apoio de consultor externo, com ampla experiência, nessa etapa, tende a facilitar o trabalho.

2.1.1 Identificação do ambiente externo

A identificação do ambiente externo da organização implica mapeamento dos seus componentes. Isso faz-se pela consulta aos programas, aos projetos e aos convênios da organização, assim como às pessoas que tenham maior conhecimento dela. A realização de reuniões em que participam clientes, fornecedores, parceiros e outras pessoas que conheçam a instituição é procedimento útil na identificação do ambiente externo.

Numa instituição de pesquisa, o ambiente externo é constituído, por exemplo, pelos segmentos representativos de sua clientela, pelas instituições de ensino, por outras instituições de pesquisa, pelos fornecedores de materiais e de equipamentos e pelos órgãos estatais normalizadores de seu funcionamento. Muitos desses componentes podem ser encontrados em outros países, como as universidades estrangeiras.

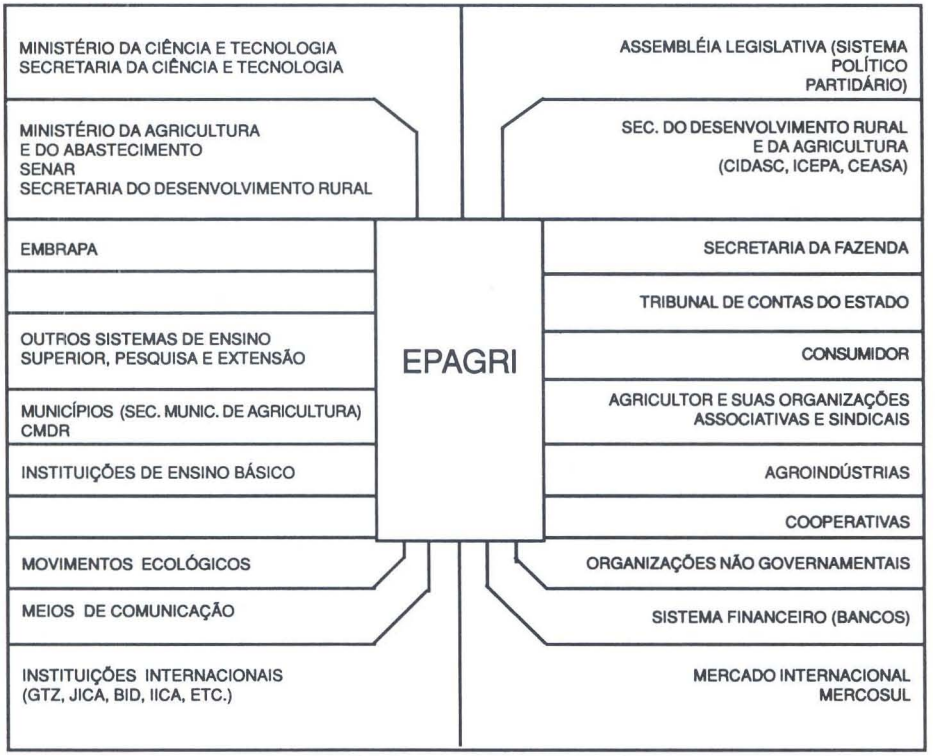
A utilização de questionário para consulta aos segmentos representativos do ambiente externo é uma técnica recomendável.

Os Modelos 1 e 2, no Anexo, são instrumentos sugeridos para a identificação genérica e específica do ambiente externo da organização.

A identificação dos elementos que compõem o ambiente externo institucional permite a elaboração da matriz de inserção da organização, que representa, estaticamente, os agentes que interferem na vida da organização, dentro do limite espacial considerado.

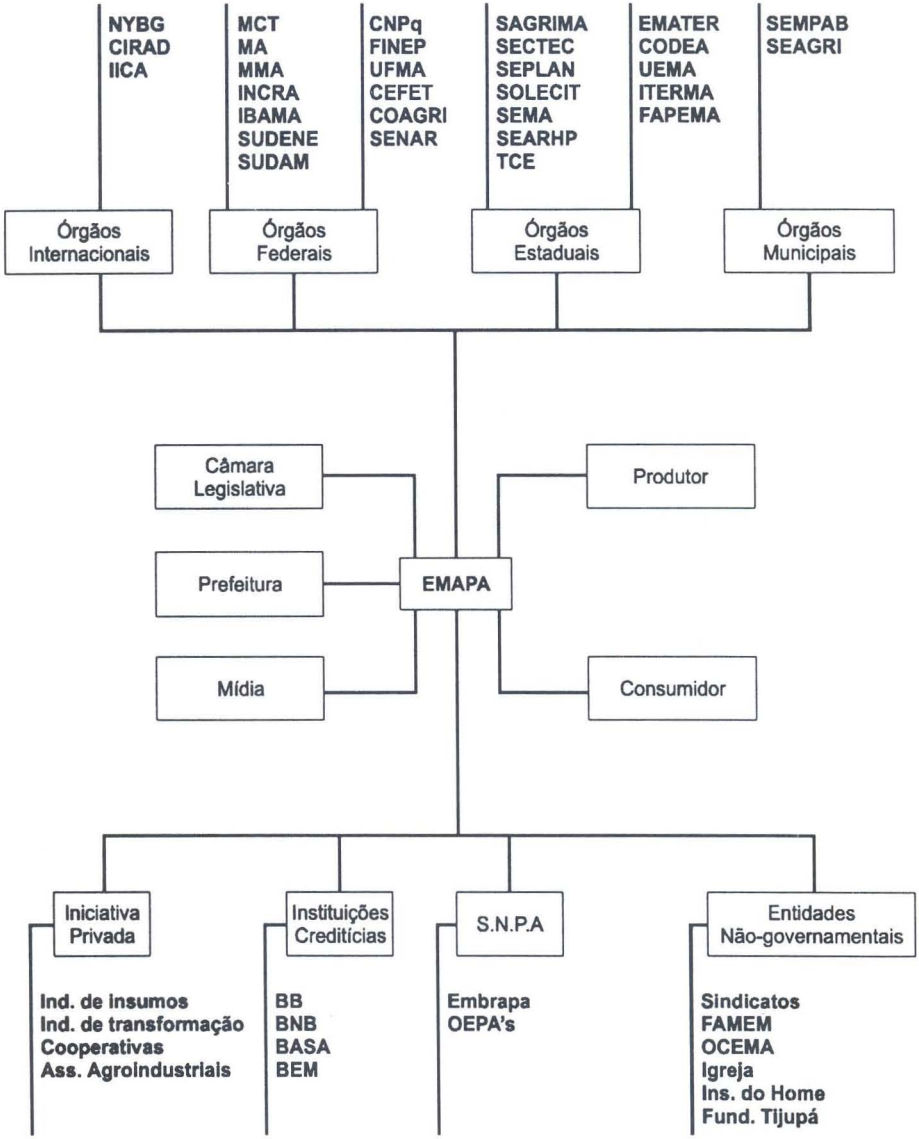
Exemplos de matriz de inserção da organização em seu ecossistema são apresentados nas Figuras 2 e 3.

Figura 2. Matriz de inserção da EPAGRI* em seu ecossistema.



* Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina.
Fonte: EPAGRI (1995).

Figura 3. Matriz de inserção da EMAPA* em seu ecossistema.



* Empresa Maranhense de Pesquisa Agropecuária
Fonte: Embrapa (1997).

2.1.2. Interações da organização com o ambiente externo

Após a elaboração da matriz de inserção da organização em seu ecossistema, efetua-se a análise das interações com as instituições identificadas desse ambiente, orientando-se pelas seguintes questões:

- qual a influência recebida ou exercida pela organização e como essa pode afetá-la?

- quais os tipos de relações existentes?

- qual a intensidade dessas relações?

- que relações precisam ser estabelecidas e melhoradas?

Na análise das interações externas com a instituição pode-se utilizar o formulário apresentado no Modelo 3, no Anexo.

É importante enfatizar que esse ecossistema altera-se com grande rapidez, pelo seu dinamismo, e que o acompanhamento dessas modificações permite uma visão mais consistente do que é possível e desejável para a organização.

A caracterização do funcionamento dos setores produtivos para os quais a organização trabalha e a identificação da demanda, real e potencial, para os propósitos institucionais da organização quanto às tecnologias, aos processos, aos produtos e aos serviços, incluem-se, também, no processo de análise da interação da organização com o ambiente externo.

2.1.3. Estudo de cadeias produtivas

Um produto de i nteresse de uma organização não poderá ser analisado sem considerar suas estruturas de produção, de transformação, de distribuição e de consumo, assim como de toda a infra-estrutura que o envolve. Daí vem a importância da visão de cadeia produtiva ou de complexo agroindustrial:

"Cadeias produtivas são conjuntos de componentes interativos, tais como: sistemas produtivos agropecuários e agroflorestais; fornecedores de insumos e serviços; indústrias de processamento e de transformação, distribuição e comercialização, além de consumidores finais dos produtos e subprodutos das cadeias" (Embrapa, 1996, p.12).

O estudo das cadeias produtivas incorpora, portanto, em seu conceito, os agentes que participam de cada elo da cadeia, que se inicia nos mercados de insumos e de fatores de produção, passa pela unidade de produção agrícola e estende-se pelo armazenamento, processamento, transformação, distribuição e consumo dos produtos finais.

O desconhecimento da organização da produção e das relações sociais que se estabelecem em todo o processo produtivo gera uma visão distorcida da realidade.

O resultado principal da caracterização do funcionamento de cadeias produtivas para uma instituição de pesquisa que esteja utilizando planejamento estratégico é o conhecimento das tendências e das demandas do setor ou da região envolvida em relação à sua maior ou à menor eficiência naqueles segmentos em que os esforços de pesquisa possam ser orientados.

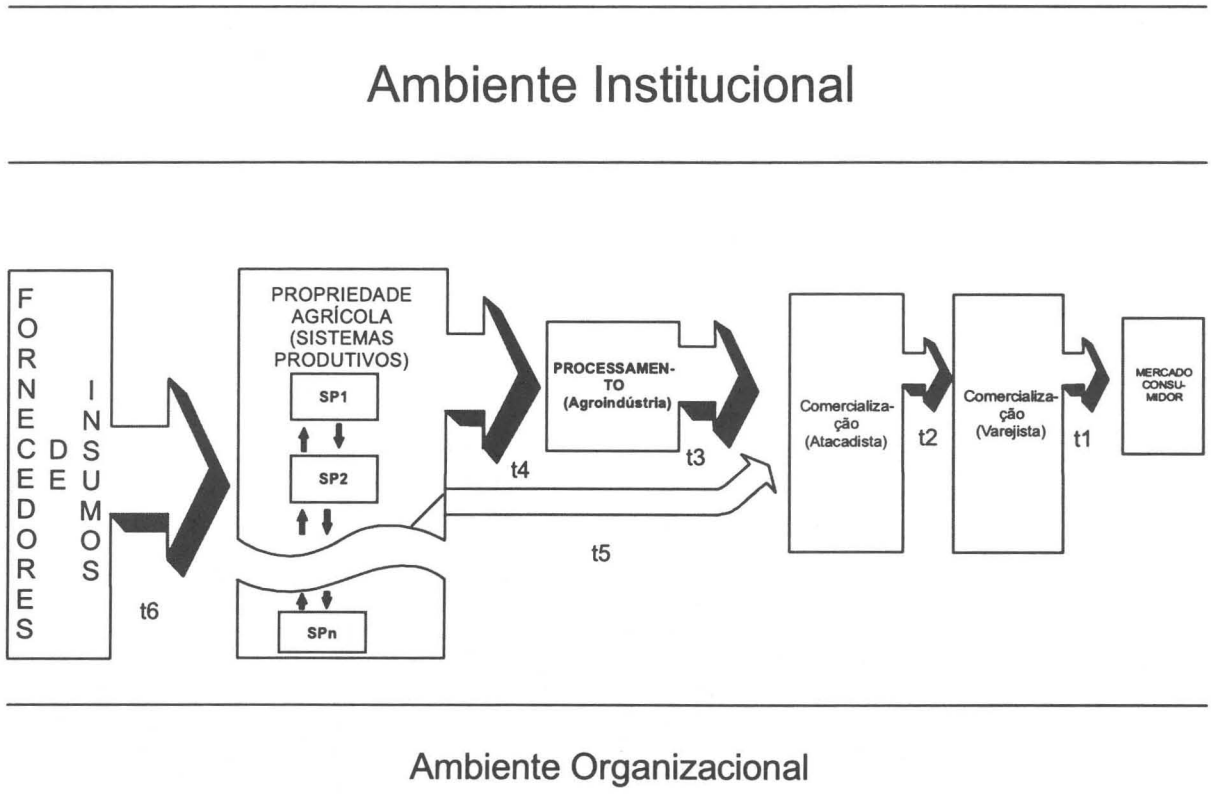
A representação gráfica da cadeia produtiva permite identificar, esquematicamente, os principais setores e atores do processo produtivo, bem como os fluxos entre eles, conforme mostrado na Figura 4.

A análise das principais cadeias produtivas leva à identificação de pontos de estrangulamento que poderão ser objeto de interferência da pesquisa.

No estudo das cadeias produtivas agrícolas podem-se seguir os seguintes passos:

a - estabelecimento dos limites da cadeia produtiva a ser estudada;

Figura 4. Modelo geral de cadeia produtiva.



Fonte: Embrapa (1996).

t = transações

b - identificação e tipificação dos seus componentes – fornecedores de insumos, sistemas produtivos, agroindústria, comercialização (atacadistas e varejistas) e mercado consumidor;

c - análise das relações recíprocas entre todos os componentes da cadeia produtiva;

d - identificação dos pontos de estrangulamento dos fluxos de menor eficiência que representem demandas de pesquisa;

e - elaboração, em caráter preliminar, do fluxograma da cadeia produtiva em estudo;

f - apresentação aos clientes, aos usuários e à equipe multidisciplinar de técnicos envolvidos no trabalho do resultado preliminar realizado, para que o mesmo seja complementado ou validado.

É importante, também, conhecer de cada cadeia produtiva:
- a sua evolução histórica;
- a área e o número de propriedades que a produção envolve;
- a mão-de-obra utilizada no espaço regional considerado;
- a identificação das regiões produtoras concorrentes; e
- o posicionamento do produto no mercado nacional e internacional.

Segundo o documento 'Prospecção de demandas tecnológicas; manual metodológico para o SNPA' (Castro et al., 1995, p.13), "numa cadeia produtiva ocorre um fluxo de capital que se inicia nos consumidores finais do(s) produto(s) e vai na direção do elo final, e que na produção agrícola é representado pelos fornecedores de insumos. Este fluxo é regulado pelas transações e relações contratuais, formais e informais, efetuadas entre os indivíduos ou as empresas componentes da cadeia. O estudo das cadeias produtivas pode-se basear no exame e na caracteri-zação do comportamento do fluxo de capital, nas transações e nas questões de apropriação e de distribuição dos benefícios e das limitações entre os componentes."

O estudo de cadeias produtivas poderá ser mais ou menos aprofundado de acordo com as possibilidades técnicas e financeiras da organização. A Embrapa, em parceria com diversas organizações de pesquisa e extensão rural, vem aprimorando uma metodologia de estudos de cadeias produtivas com vistas à prospecção de demandas tecnológicas, conforme o documento "Prospecção de demandas tecnológicas; manual metodológico para o SNPA".

Exemplo de fluxograma de cadeia produtiva está apresentado na Figura 5.

2.1.4 Construção de cenários alternativos

A técnica de construção de cenários alternativos é uma ferramenta eficiente, que pode ser utilizada na análise do ambiente externo para fins de planejamento estratégico institucional.

A construção de cenários alternativos permite a percepção pela organização de como as variáveis externas ao ambiente institucional tenderão a atuar, a longo prazo, segundo determinados fatores.

Cenários alternativos, por definição, não são previsões do que deve ocorrer, mas possibilidades alternativas do futuro quanto ao que pode acontecer. Ao conceber o futuro como o resultado da interação entre tendências e eventos possíveis, os cenários são composições consistentes entre projeções variadas de tendências históricas e a postulação de ocorrências relevantes específicas.

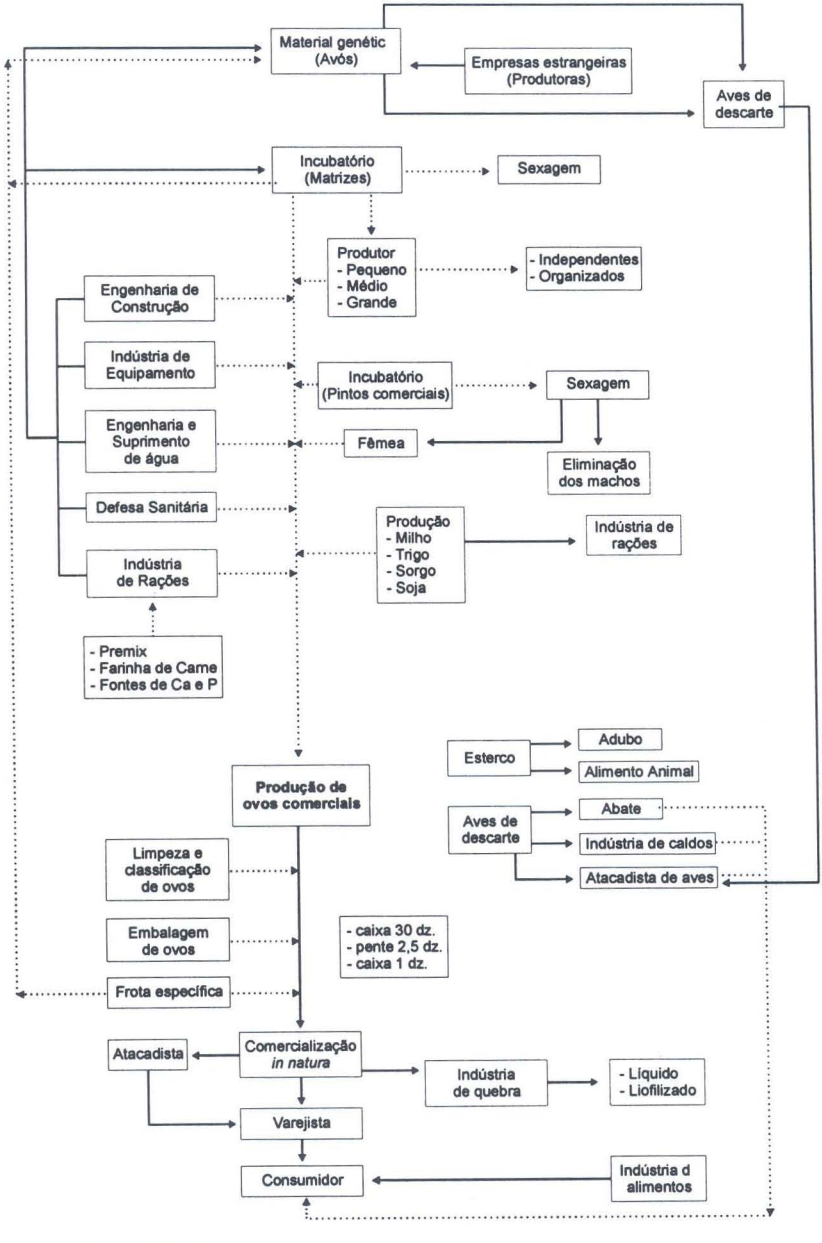
A elaboração dos cenários alternativos para o planejamento estratégico segue o seguinte procedimento:

a - estabelecimento da finalidade dos cenários para a prospecção de caminhos alternativos à organização, no tempo;

b - identificação do ambiente externo relevante à organização e aos seus elementos;

c - identificação e seleção dos fatores críticos do ambiente externo relevantes à organização;

Figura 5. Fluxograma da cadeia produtiva de ovos, em Minas Gerais.



Fonte: EPAMIG (1995).

d - análise dos fatores críticos selecionados;

e - determinação dos temas em relação aos fatores críticos selecionados;

f - elaboração da matriz 'tema x fatores';

g - análise de consistência da matriz 'tema x fatores';

h - elaboração, propriamente dita, dos cenários alternativos; e

i - revisão dos cenários.

O estabelecimento da finalidade dos cenários mostrará a contribuição que sua construção poderá trazer às políticas, às diretrizes, aos objetivos e às estratégias de ação da organização, no longo prazo.

A identificação do ambiente externo relevante e de seus elementos registra, além dos aspectos comentados nos itens 2.1.1 e 2.1.2 desse documento, o levantamento de indicadores estratégicos, globais e setoriais de comportamento social, econômico, político e financeiro em determinado período, e observa, com visão macro de inter-relacionamento, os procedimentos estáveis e os desvios desses mesmos indicadores.

Fatores críticos são os fenômenos do ambiente externo que afetam significativamente a postura estratégica da organização e, por conseguinte, influencia direta ou indiretamente as suas decisões. São as forças causais externas que determinam ou condicionam oportunidades e ameaças, atuais ou potenciais, para a organização.

Identificam-se os fatores críticos a partir de informações das variações possíveis, das situações e das condições do ambiente externo que interferem nas operações da organização e nas quais ela não tem controle.

Levantados os fatores críticos relevantes, cabe consolidá-los, reduzindo-os em número, para descrevê-los e analisá-los em relação aos seus aspectos positivos e negativos e quanto ao grau de influência que exercem ou poderão exercer na organização.

Na análise dos fatores críticos, sugere-se o seguinte roteiro:

- identificar e priorizar os fatores críticos;
- descrever a tendência histórica de cada fator crítico selecionado nos últimos cinco a dez anos;
- caracterizar as forças propulsoras e restritivas que atuam em cada fator crítico;
- identificar os estados futuros alternativos de cada fator crítico nos próximos cinco a dez anos;
- relacionar as ameaças, atuais e futuras, que cada fator traz para a organização;
- relacionar as oportunidades, atuais e futuras, que cada fator apresenta para a organização.

Concluída a análise e a seleção dos fatores críticos, identifica-se um conjunto de elementos ou temas centrais dos prováveis cenários, em relação aos fatores críticos que o influenciam, relacionando-os aos estados futuros prováveis desses fatores. Constrói-se, assim, a matriz de 'temas x fatores'.

Considerando o mercado como elemento ou tema relevante, podem-se identificar como fatores críticos, por exemplo: captação de recursos, regulamentação governamental do funcionamento da organização, inflação, juros, novas tecnologias, dentre outros.

A elaboração da matriz 'temas x fatores' é estruturada a partir dos temas escolhidos e dos fatores críticos mais relevantes e considerados suficientes para delinear os cenários. Essa matriz é preenchida mediante as diferentes variações de comportamento dos fatores, segundo os temas escolhidos. A análise dos fatores oferecerá os elementos para a formulação dessa matriz.

A análise de consistência da matriz 'tema x fatores' é importante porque as alternativas do futuro têm conotação subjetiva, pois em sua elaboração também se aplica a lógica intuitiva. A análise de consistência exige a participação de diferentes grupos interdisciplinares para discutir, analisar e submeter a matriz 'tema x fatores' ao processo de ajustamento, de forma a conferir maior plausibilidade aos resultados apresentados quanto a credibilidade, consistência e relevância.

A Embrapa, na época da implementação do seu planejamento estratégico, relacionou 120 fatores críticos, e destes, na primeira etapa de discussão, extraiu 31, e, posteriormente, em seleção final, reduziu a dez o número dos fatores considerados como os mais significativos para a Empresa. Foram eles:

a. necessidade de captação de recursos pela venda de tecnologia;
b. competição por recursos públicos entre áreas econômicas e sociais;
c. maior participação da sociedade no estabelecimento de objetivos da pesquisa e na fiscalização da mesma;
d. novo paradigma tecnológico na relação tecnologia/sociedade;
e. ênfase na preservação do meio ambiente;
f. crescente privatização do desenvolvimento tecnológico na agricultura;
g. pressão para regulamentar a propriedade intelectual;
h. mudanças no perfil da demanda alimentar;
i. fatores primários de produção;
j. maior independência dos sistemas estaduais de pesquisa.

Ainda, no caso da Embrapa, os fatores identificados foram relacionados a quatro temas centrais, levantados quanto aos seus futuros cenários (pseudoliberal compensatório, desenvolvimento econômico-social sustentável, social democracia preservacionista, e liberal modernizante).

A Tabela 1 apresenta a matriz 'temas x fatores', estruturada pela Embrapa, mostrando apenas dois fatores críticos, para efeito de ilustração.

A elaboração dos cenários alternativos consiste em descrever, com clareza e objetividade, os elementos destacados da matriz. Não é aconselhável criar um número elevado de cenários alternativos, o que dificultaria o uso dessa técnica. Sugere-se trabalhar com três ou quatro cenários.

Tabela 1. Matriz de 'temas x fatores'.

Temas / Fatores críticos	Pseudoliberal compensatório	Desenvolvimento econômico-social auto-sustentado	Social-democracia preservacionista	Liberal modernizante
Maior participação da sociedade	Reduzida participação com forte presença de pactos	Participação representativa dos principais grupos organizados	Intensa participação com elevado nível de negociação política	Participação seletiva de grupos de interesse organizados
Fatores primários da produção	Uso dos fatores tradicionais com crise urbana acentuando pressões para distribuição de terras *Cenário 1*	Modernização acentuada c/ uso de tecnologias avançadas e o uso dos fatores qualificados *Cenário 2*	Modernização induzida com tecnologias voltadas para a agroindústria de substituição de fatores primários por capital e tecnologia *Cenário 3*	Modernização induzida com tecnologia intermediária voltada para a agroindústria e substituição de fatores primários por capital e tecnologia, e importação de tecnologia *Cenário 4*

Fonte: Embrapa (1989).

A revisão dos cenários construídos consiste em submetê-los à crítica por equipe multidisciplinar, interna e externa à organização, quanto a credibilidade, consistência e relevância de suas informações.

A finalidade do estabelecimento de cenários alternativos é subsidiar, na perspectiva de futuro, a redefinição da missão, dos objetivos, das diretrizes e das estratégias da Empresa, e representa também um condicionante para reduzir a dispersão de posicionamentos prospectivos da organização.

Caso a organização não faça a opção pela construção de cenários alternativos, poderá buscar interpretar as ameaças e as oportunidades que enfrenta em seu ecossistema via análise dos fatores críticos selecionados.

Concluídos os estudos estáticos e dinâmicos da análise do ambiente externo, os mesmos são consolidados em documento que é apresentado, para críticas e sugestões, em grupos de discussões na organização.

2.2 Estabelecimento da missão, dos objetivos, das metas e diretrizes

2.2.1 Missão

Missão é a razão de existência da instituição dentro do seu campo de atuação. É o macroobjetivo que inclui a contribuição social da organização a partir das expectativas da sociedade. É o que a sociedade espera que a organização cumpra. É algo que legitima socialmente a organização.

Algumas missões são definidas envolvendo os valores e os propósitos que são permanentes na instituição, como, por exemplo, a de Disney: "trazer magia, felicidade e imaginação às pessoas".

A Embrapa formulou a sua missão como: "gerar, promover e transferir conhecimento e tecnologia para o desenvolvimento

sustentável dos segmentos agropecuário, agroindustrial e florestal em benefício da sociedade."

A EPACE, como: "promover o desenvolvimento sustentável do agronegócios do Estado do Ceará".

A EMPAER-MS definiu sua missão como: "satisfazer plenamente as necessidades do produtor rural de Mato Grosso do Sul e de sua comunidade, no tocante aos aspectos tecnológicos e gerenciais da produção agropecuária, orientando para o uso racional dos recursos naturais, bem como contribuir para a melhoria da qualidade de vida da sociedade".

A CPA-SP, como: "gerar e transferir conhecimento científico e tecnológico para o negócio agrícola, visando ao desenvolvimento sócio-econômico e o equilíbrio do meio ambiente."

A EPAMIG formulou sua missão como: "apresentar soluções para o desenvolvimento sustentável do negócio agrícola, gerando e adaptando alternativas tecnológicas, oferecendo serviços especializados e produzindo insumos qualificados compatíveis com as necessidades dos clientes e em benefício da qualidade de vida da sociedade".

A EBDA estabeleceu como sua missão: "contribuir para o desenvolvimento agropecuário do Estado da Bahia, mediante a geração, a promoção e a transferência de conhecimento e de tecnologias competitivas, considerando os princípios de sustentabilidade para aumento da oferta de emprego e renda e a melhoria da qualidade de vida da população".

Repensar a missão da organização é um dos momentos fundamentais, pois constitui a decisão de saber em que direção ela quer prosseguir com as suas atividades.

As informações obtidas após as análises realizadas a respeito do ambiente externo da organização, sua história, suas atribuições legais e os valores que ela pretende preservar e resguardar, servirão de suporte na definição da missão.

Os grupos de trabalhos, no conhecimento de missão, poderão pautar-se em questões fundamentais, tais como:

- qual o negócio que justifica a existência da organização?
- qual o benefício econômico e social que a organização se propõe a oferecer à sociedade?
- quem serão os seus demandantes ou quais os principais beneficiários de seus produtos/serviços?
- quais os valores que a organização pretende distinguir como intrínsecos à sua própria sobrevivência?

A adoção dos passos, a seguir especificados, facilita os trabalhos dos grupos nas respostas às questões colocadas anteriormente para formular a missão:

- explicitar o campo de atuação a ser trabalhado pela organização;
- levantar o conjunto de necessidades percebido no ambiente externo e passível de ser suprido;
- identificar os segmentos específicos a serem supridos;
- definir os produtos a serem ofertados e os serviços a serem prestados;
- estabelecer a filosofia de ação da organização.

A EPAGRI organizou um roteiro para orientar os grupos constituídos para a formulação da sua missão, conforme está apresentado no Modelo 4, no Anexo.

A missão deverá refletir a imagem da organização, motivar a lealdade e o comprometimento dos empregados perante a organização e fortalecer o "espírito de corpo".

A missão efetiva-se a partir de três elementos básicos: os objetivos, as metas gerais da organização e as suas diretrizes.

A missão, em última instância, reflete o objetivo geral da organização.

2.2.2. Objetivos

Os objetivos são os resultados buscados pela organização para o cumprimento de sua missão. Eles são as pretensões e os propósitos da organização, tomados em seu conjunto.

A Embrapa estabeleceu como seus objetivos gerais no "II Plano Diretor da Embrapa; 1994-1998":

- incrementar a produção e a eficiência;
- contribuir para resolver os problemas sociais e ambientais;
- adequar a qualidade e as características de produtos às demandas dos consumidores intermediários e finais;
- gerar tecnologia para produtos e processos agroindustriais;
- adaptar tecnologias desenvolvidas em outros países;
- promover e agilizar a transferência e o "marketing" de informações científicas e tecnológicas;
- gerar tecnologias para produtos básicos de alimentação; e
- promover um salto qualitativo da pesquisa.

As características básicas dos objetivos consistem na sua compatibilidade com a missão da organização, além de serem consistentes entre si e estimuladores de ações concretas. Eles constituem os alvos para os quais a instituição mobiliza os seus recursos e implementa as suas ações.

É importante que os objetivos reflitam as oportunidades de atuação identificadas na análise do ecossistema da instituição e do seu âmbito de atuação.

Na definição de objetivos podem-se usar vários métodos, entre os quais destacam-se o Marco Lógico e o Zopp (Planejamento de Projeto Orientado por Objetivos), que são instrumentos, também, utilizados na elaboração, no acompanhamento e na avaliação de projetos.

O método do Marco Lógico parte do princípio de que os objetivos devem ser hierarquizados e relacionados de forma lógica com os produtos esperados e destes com as atividades. No sentido inverso, as atividades levarão ao alcance dos produtos, os quais, uma vez atingidos, garantirão o alcance dos objetivos imediatos, e estes devem contribuir para a obtenção dos objetivos de longo prazo ou dos objetivos de desenvolvimento.

O método Zopp é uma versão ampliada e adaptada do método Marco Lógico, desenvolvido pelos alemães, que enfatiza o trabalho participativo, a visualização e a documentação. O ponto básico do método é o consenso e não a maioria de opiniões.

As organizações hierarquizam os seus objetivos a partir de grandes problemas e demandas e constroem "árvores de objetivos", nas quais, na base, ficam os objetivos-meio e no topo ficam os objetivos-fim, isto é, aqueles em que a organização se compromete perante a sociedade.

Na Figura 6 é apresentada a "árvore de objetivos" construída pela Coordenadoria de Pesquisa Agropecuária de São Paulo (CPA-SP).

Os objetivos, estando clarificados adequadamente, favorecem a escolha dos indicadores de desempenho organizacional, o que facilita o acompanhamento e a avaliação institucional.

2.2.3. Metas

As metas são os objetivos quantificados a serem alcançados dentro de determinados prazos preestabelecidos.

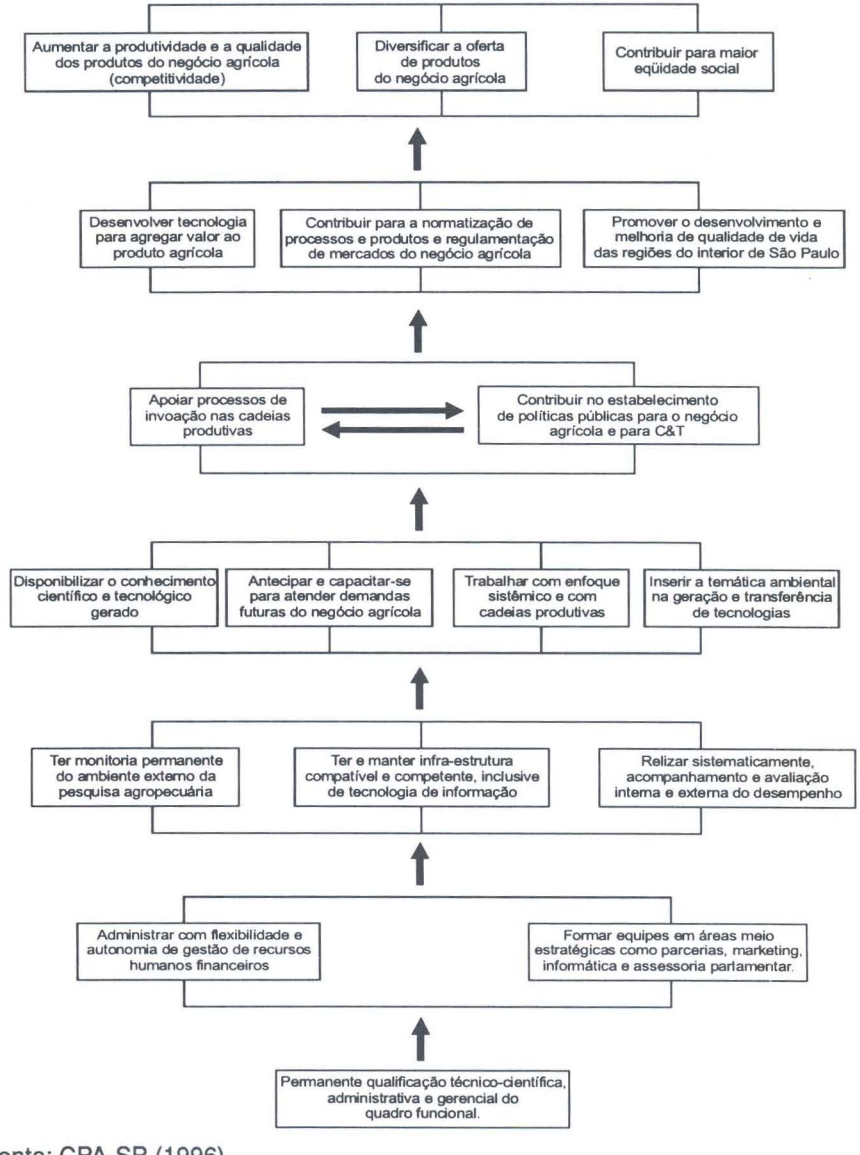
As metas orientam as ações dentro da organização e levam as pessoas a se organizarem no tempo, para o cumprimento de suas tarefas.

O resultado do esforço institucional é avaliado com base nas metas estabelecidas.

A título de exemplo, a SANASA, empresa que presta serviços de água e saneamento em São Paulo, dentre as suas metas para 1996, estabeleceu: "reduzir as reclamações dos serviços executados em 80%"; "reduzir o número de reclamações sobre erros de contas em 70%"; "implantar um sistema de controle e redução, em 70%, das ligações clandestinas de água e esgoto"; "reduzir em 50% a carga orgânica lançada na bacia Quilombo".

Figura 6. Árvore de objetivos da pesquisa agropecuária de São Paulo.

Missão Gerar e transferir conhecimento científico e tecnológico para o negócio agrícola, visando ao desenvolvimento sócio-econômico e ao equilíbrio do meio ambiente.



Fonte: CPA-SP (1996).

A CPA-SP definiu, dentre as suas metas, para os anos de 1997 e 1998: "ter um pólo de pesquisa para desenvolvimento regional em seis regiões do Estado de São Paulo"; "ter um Conselho Consultivo Regional em cada região em que se constituiu como pólo"; e "conclusão de 20 estudos prospectivos (cadeias produtivas e desenvolvimento regional), com elaboração de estratégias tecnológicas".

2.2.4 Diretrizes

As diretrizes são os princípios estabelecidos pela organização que orientam os comportamentos e os procedimentos na tomada de decisão e no desencadeamento das ações, com vistas ao cumprimento dos objetivos.

As diretrizes têm que estar consistentes com a missão e os objetivos das instituição.

Exemplos de algumas diretrizes estabelecidas:

- "promover a expansão da fronteira do conhecimento, especialmente em áreas de tecnologia de ponta" (Embrapa);

- "privilegiar a visão holística e interdisciplinar, com ênfase no enfoque sistêmico e na pesquisa e desenvolvimento(Embrapa;

- "dar prioridade à pesquisa aplicada em produtos e problemas estratégicos de expressão regional ou nacional" (Embrapa);

- "participar das definições sobre política agrícola, científica e tecnológica do Estado do Ceará" (EPACE);

- "incentivar a excelência na empresa através da introdução dos preceitos de qualidade total" (EPACE);

- "capacitar os agentes de difusão e produtores nas tecnologias e nos avanços do conhecimento dos negócios atuais e potenciais do Estado" (EPACE);

- "promover estudos de identificação e quantificação do potencial agrícola do Estado do Ceará" (EPACE);

- "atuar de forma integrada, buscando parceria com instituições que participam de atividades no setor agropecuário" (EMPAER-MS);

- "buscar permanentemente a qualidade nos produtos e serviços fornecidos aos clientes" (EMPAER-MS).

2.3 Análise do ambiente interno

A análise do ambiente interno, muitas vezes entendida como diagnóstico interno, consiste na reflexão das condições de funcionamento da instituição em seus aspectos gerenciais e programáticos, em relação à nova missão e aos objetivos estabelecidos.

O ambiente interno de uma organização abrange os aspectos relacionados à sua cultura organizacional, ao seu patrimônio, aos seus recursos financeiros e humanos, às suas relações institucionais (convênios, contratos), e às propostas e implementações dos seus programas, projetos e atividades.

A estrutura, os recursos, os métodos e os processos internos são analisados considerando-se os últimos três ou cinco anos e, também, em relação às suas condições atuais, em face da missão e dos objetivos redefinidos. As condições potencial, organizacional e funcional são estimadas para prever as possibilidades de respostas às expectativas futuras.

A análise do ambiente interno orienta a identificação do modelo organizacional mais adequado ao cumprimento da missão institucional, cujo desenvolvimento envolverá três esferas interdependentes e complementares de atuação: o estratégico, o funcional e o organizacional.

O diagnóstico do ambiente interno compreende:

- a análise organizacional e funcional;

- a análise programática de desempenho; e

- a visão prognóstica do desempenho organizacional.

A análise organizacional tem por finalidade identificar os pontos fracos e fortes que poderão impedir, dificultar ou contribuir para que sejam atingidos os objetivos propostos e a missão estabelecida.

O grau de capacitação interna da organização é verificado na estrutura, nos recursos, nos métodos e nos processos, focalizando variáveis de gerenciamento, de administração financeira, de "marketing", de estrutura e de clima organizacional.

Pontos fracos na organização são os aspectos que dificultam o cumprimento da missão institucional, os quais, portanto, precisam ser superados.

Pontos fortes da organização são aqueles que favorecem o cumprimento da missão institucional, os quais, por isso, precisam ser potencializados.

No decorrer da análise do ambiente interno percebe-se, com certa freqüência, a necessidade de adequar as estruturas para a atuação estratégica que se pretende adotar na organização. O organograma institucional e o estudo de sua adequação aos desafios futuros são elementos importantes nessa etapa do processo.

Na análise da estrutura dos recursos humanos, o levantamento das funções, dos cargos, dos salários, da faixa etária, do sexo e do nível de educação formal dos empregados refletirá a realidade da situação dos recursos humanos da organização, a qual poderá se constituir em pontos fortes ou fracos.

Na análise dos aspectos financeiros, a contratação de auditoria especializada assegurará o aprofundamento na verificação da forma de operacionalização contábil adotada pela organização e possibilitará a proposta de medidas de aprimoramento dos registros relativos ao gerenciamento de seus recursos financeiros.

Na análise de desempenho da produção, a informação fidedigna da situação produtiva da organização quanto à sua capacidade técnica, aos produtos e aos serviços oferecidos à sociedade e ao grau de modernização de seus equipamentos e instalações, dentre outros aspectos, deve ser considerado.

A análise programática consiste em interpretar as informações da organização relativas ao seu desempenho passado, ao longo dos últimos três a cinco anos, e ao atual, tendo por fonte:

- os projetos concluídos, interrompidos, em andamento e cancelados;

- os depoimentos e relatórios de pessoas participantes da implementação dos projetos e atividades da organização;

- a alocação realizada dos recursos humanos, financeiros e materiais;

- os conhecimentos científicos e tecnológicos gerados;

- a difusão e a transparência dos resultados aos usuários e beneficiários finais.

Complementa-se essa análise pelo estudo atualizado das demandas dos produtos/serviços/tecnologias que a organização objetiva suprir.

Nos Modelos 5, 6, 7, 8, 9 e 10, no Anexo, estão sugeridos itens para a análise do ambiente interno da organização quanto ao seu organograma e fluxograma; à sua forma jurídica; à sua infra-estrutura organizacional; aos seus recursos humanos; às suas condições de trabalho; aos seus aspectos orçamentários e financeiros; à demanda de produtos/serviços/tecnologias dentro do seu âmbito de atuação; e aos seus programas e projetos. Para a visão-síntese do diagnóstico interno da organização apresenta-se o Modelo 11, no Anexo.

No Modelo 12, no Anexo, sugerem-se informações que poderão ser obtidas por intermédio de entrevistas ou de aplicação de questionários que complementarão a análise documental a respeito do ambiente interno. As pessoas a serem selecionadas para participar de entrevista ou para responder ao questionário constituirão amostras representativas dos diferentes segmentos de empregados e de parceiros institucionais.

A visão prognóstica de desempenho da organização consiste na síntese interpretativa das possibilidades da organização, consideradas as análises organizacional e programática e as perspectivas advindas do ambiente externo.

O estudo prognóstico de desempenho possibilita averiguar a capacidade potencial e real da organização, para poder aproveitar as oportunidades oferecidas pelo ambiente externo e enfrentar as suas ameaças. O hiato, potencialmente existente, em relação à capacidade atual e às exigências do mercado externo, implicará correção do rumo da organização quanto à quantificação e à qualificação dos recursos humanos, aos investimentos financeiros, ao processo de trabalho e às linhas de atividade a serem desenvolvidas, no curto e no longo prazos.

Um documento preliminar – Diagnóstico do ambiente interno – consolidará os resultados das análises realizadas e será divulgado para crítica às demais equipes de trabalho, ao comitê central de planejamento e à direção da instituição.

A versão final do documento será validada pelo comitê central de planejamento e pela direção da organização, após os necessários ajustes. Esse documento poderá revelar necessidades várias, como a de restruturação do modelo jurídico da organização, a de ajustes relativos às competências de unidades regionais e locais, a de redução de custos administrativos, dentre outras.

2.4 Ações e projetos estratégicos

Estratégia é a arte de utilizar adequadamente os recursos institucionais disponibilizados visando a contornar os obstáculos e a maximizar as oportunidades. Para tanto, a organização tem que adotar hábitos e atitudes baseadas na preocupação de:

- assumir um papel pró-ativo, indutor de soluções, sensível às necessidades do mercado, dentro da visão holística orientada para a demanda;

- gerenciar, com a consciência da velocidade de ocorrência da obsolescência técnico-científica e, por isso, com a preocupação constante de que os seus quadros de recursos humanos sejam reciclados, periodicamente;

- fortalecer sua credibilidade, perante as congêneres em que a sua missão se enquadra.

A estratégia, no sentido de manter a organização voltada para a demanda do ambiente externo, não pode estar desvinculada das raízes dos problemas locais, estaduais, regionais e nacionais em que a instituição atua. A sensibilidade a esses problemas facilita determinar as prioridades quanto aos projetos estratégicos.

Newman (1982, p.137) considera que desenvolver estratégia empresarial implica:

"- selecionar nichos de mercado que sejam apropriados à concorrência e aos recursos da empresa;

- combinar vários aspectos dos esforços da empresa para a obtenção de efeitos sinérgicos;

- elaborar seqüência e temporização de mudanças que reflitam as capacidades da empresa e as condições externas;

- proporcionar uma freqüente reavaliação e adaptação às oportunidades em evolução."

Os projetos estratégicos constituem-se, portanto, em uma forma de organizar ações estratégicas de caráter mais relevantes, com clara definição de objetivos e metas, prazos, atividades, recursos necessários e responsabilidades, com vistas à melhor preparação da organização para o cumprimento da missão institucional.

Na formulação dos projetos estratégicos, a organização tem que se preocupar com a obtenção de informações qualificadas para análises alternativas relativas às decisões quanto aos objetivos da ação; à política para a realização desses objetivos; às linhas prioritárias de pesquisa; às metas a serem alcançadas; e aos projetos estratégicos a serem executados.

Os projetos estratégicos caracterizam-se por ações imediatas e de impacto no ambiente interno ou externo para obtenção de saltos qualitativos no desempenho da instituição. Eles devem ser entendidos, por conseguinte, como mecanismos alavancadores de mudanças de curto e médio prazos da Instituição, de forma a melhor adequá-la aos processos de mudança em curso no ambiente externo.

No caso da Embrapa (Embrapa, 1994), foi estabelecido um conjunto de projetos e ações estratégicas que compreende: "qualidade total", "pesquisa e desenvolvimento", "planejamento estratégico", "avaliação de desempenho", dentre outros.

Em São Paulo (CPA, 1996, p.9), foram definidos os seguintes projetos estratégicos para a pesquisa agropecuária do Estado: "pesquisas para o desenvolvimento regional", "tecnologia para a competitividade do negócio agrícola", "adequação de sistemas institucionais e funcionais", "sistema de gerenciamento de pesquisa", "gerenciamento de recursos humanos", e "centro de sistemas avançados para o desenvolvimento agroindustrial sustentável".

Em Santa Catarina, a EPAGRI definiu apenas dois projetos estratégicos: "desenvolvimento rural sustentável" e "modernização organizacional".

Em se tratando de uma instituição de pesquisa, a excelência inclui a necessidade de considerar os padrões internacionais do saber e de identificar os pontos de estrangulamentos que poderão ser objeto de interferência da pesquisa na busca de soluções para os problemas existentes. Exige, ainda, que a instituição tenha acervo bibliográfico e tecnológico, infra-estrutura laboratorial e capacidade de realizar parcerias.

2.5 Formulação do plano diretor da entidade

O conjunto de etapas implementadas pelo planejamento estratégico culminará na elaboração do 'plano diretor', documento--síntese do processo a ser executado em horizonte temporal de médio prazo (4-5 anos).

O 'plano diretor' é o instrumento pelo qual, documentalmente, a instituição apresenta o seu direcionamento, a médio prazo, no cumprimento de sua missão. Em seu conteúdo devem estar definidos basicamente a missão, os objetivos, as metas e as diretrizes gerais da organização, assim como os projetos estratégicos e as prioridades de ação, representados pelos programas de trabalho.

O 'plano diretor' é elaborado em versão preliminar e, após avaliação por especialistas do ambiente externo, será revisto e terá a sua versão definitiva. O Modelo 13, em Anexo, oferece um roteiro para a elaboração do 'plano diretor'.

A revisão da proposta do 'plano diretor' (versão preliminar) deve ser feita por especialistas e técnicos reconhecidamente competentes, representantes de segmentos do governo, de clientes/usuários e de outros centros de pesquisa que conheçam a organização, de forma a poderem apreciá-la, fazendo críticas e oferecendo recomendações sob a óptica institucional e programática, dentre outras.

O objetivo desses agentes externos é avaliar a proposta da instituição levando-se em conta a sua situação atual e as perspectivas futuras frente à missão, aos objetivos, às metas e às diretrizes propostas com a implementação do planejamento estratégico.

A organização preparará, com antecedência suficiente para serem apreciados pela missão de avaliação, documentos que subsidiarão os seus estudos. Desses subsídios constarão necessariamente o 'plano diretor', em sua versão preliminar, cópias dos documentos constitutivos da instituição, organograma atual e proposta de alteração do mesmo (caso haja), relatórios anuais do desempenho técnico e gerencial da organização, relatórios de auditorias internas e externas e os documentos relativos às etapas anteriores da implementação do planejamento estratégico. Outros documentos que os agentes externos vierem a solicitar poderão ser incluídos.

A realização de um "workshop", ao final do trabalho desses agentes, é uma oportunidade para os especialistas e técnicos trocarem suas impressões a respeito dos estudos que fizeram da organização. Nessa ocasião, eles elaborarão parecer ou relatório conclusivo dos seus trabalhos relativo à organização, que será encaminhado à alta direção da mesma, constituindo-se em subsídio importante para a definição da versão final do 'plano diretor' e da administração estratégica que sucederá a essa etapa do planejamento.

3 Organização para a execução do planejamento estratégico

O conhecimento metodológico e os instrumentos tecnológicos modernos de teorias organizacionais são fatores importantes para a administração atual das instituições, mas a sua implementação fica na dependência da vontade política da direção da organização. Não há como delegar esta função aos gerentes intermediários. Se não houver a determinação da alta direção da organização em conduzir o processo, este estará fadado a não ser bem sucedido.

O planejamento estratégico exige empenho em buscar mudanças culturais na instituição. Altera os comportamentos estabelecidos e, por esse fato, ocorrem "nichos" de resistência dentro da organização. Esses serão superados se for mostrada a firme decisão da direção superior em reverter os procedimentos tradicionais existentes e liderar a busca de alternativas para a construção de uma nova organização dentro de objetivos amplamente discutidos e aceitos pela maioria dos seus empregados.

A implementação do planejamento estratégico será precedida pela criação de uma estrutura organizacional transitória, composta de comitês, coordenador e executivo, para condução das etapas previstas no processo.

Como o planejamento estratégico, na sua essência, deve ser participativo, há necessidade de formação de grupos de trabalho para a coordenação e a execução das atividades e o desenvolvimento de tarefas específicas. A implementação do planejamento estratégico, por isso, traz em si a predisposição da instituição em agir e tomar as suas decisões de forma transparente.

O comitê de coordenação será representativo de todas as unidades da organização: central e regionais e de todas as correntes políticas influentes dentro da mesma. Ele terá acesso direto à instância superior da instituição.

Os comitês executivos serão os operadores das etapas previstas no processo de execução, envolvendo todos os segmentos de empregados da organização.

Essas etapas de preparação e execução serão desenvolvidas a partir do estabelecimento de um plano operacional para a implementação do processo de planejamento estratégico, que compreenderá:

- os seminários de sensibilização (nas unidades centrais e nas descentralizadas);

- a capacitação das equipes coordenadoras e executoras do processo de implementação do planejamento estratégico e dos demais empregados da organização por meio de seminários, cursos e reuniões técnicas;

- a previsão dos prazos para as atividades necessárias ao seu cumprimento, com definição dos respectivos responsáveis.

A presença dos dirigentes nos eventos marcantes do processo é fator de estímulo e determinante para o sucesso do empreendimento.

O comitê de coordenação do processo de implementação do planejamento estratégico se preocupará em garantir e estimular a livre circulação de informações, que, aliada ao procedimento de trabalhar em equipe, provocará o interesse e facilitará a participação dos empregados.

Há necessidade de promover seminários para amplos debates entre os dirigentes da organização, com o envolvimento dos empregados, para que reconheçam a visão que a direção têm da situação nacional, regional e do Estado quanto às condições econômicas, sociais e agrícolas e quanto às prioridades necessárias ao desenvolvimento da pesquisa dentro da organização que gerenciam. O sucesso desses seminários realimentam o processo de mudança cultural e estimulam ações pró-ativas.

Elaborar textos específicos, também, estimula debates e reforça a participação no processo. São documentos básicos que servirão de subsídios aos esforços que serão empreendidos na implementação do planejamento estratégico.

O trabalho desenvolvido em equipes multidisciplinares amplia as possibilidades de desdobramento dos estudos enfocados para aprofundamentos.

Os grupos de trabalho, durante toda a implementação do planejamento estratégico, organizarão e participarão de seminários internos para divulgar o objetivo e as etapas a serem desenvolvidas; para sensibilizar as unidades, central e regionais, para uniformizar conceitos e para capacitar as pessoas para os trabalhos a serem realizados.

A construção de roteiros lógicos a serem seguidos pelos grupos de trabalho será buscada por intermédio de reuniões periódicas. A partir dessas reuniões, se estabelecerão parâmetros operacionais que servirão de controle do andamento dos trabalhos nas diferentes equipes e de apoio ao levantamento e à sistematização das atividades.

A execução dos trabalhos, baseado em comitês e grupos-tarefa, exige esforço conjunto das equipes para ser receptivas e cooperativas, para evitar posições de ataque e de defesa, para acolher as contribuições dos participantes e para avaliar a relevância de cada momento na condução de suas atividades.

Nesse processo, o máximo de envolvimento que se conseguir do empregado significa participação, levando-o ao comprometimento e ao efetivo engajamento no processo de mudança exigido na implementação do planejamento estratégico.

O acompanhamento geral dos trabalhos pelas diferentes equipes, para a correção de rumos, quando necessária, será atribuição do comitê de coordenação do processo de implementação do planejamento estratégico.

Em planejamento estratégico, o controle é efetuado pela análise dos desvios entre o que se planeja e o que se faz, avaliando-se qual o nível de adequação das estratégias selecionadas para atender às exigências de cumprimento dos objetivos assumidos. Iniciar esse procedimento, desde a fase de sua implementação, é um exercício que facilitará os futuros procedimentos organizacionais no desenvolvimento dos projetos e ações estratégicos.

A prática de retroalimentação caracteriza-se pelas correções dos desvios ocorridos no comportamento observado e exigirá que todos os participantes do processo tenham, durante a sua aplicação, as seguintes atitudes:

- escutar as mensagens inteiras ao recebê-las;
- verificar a compreensão da mensagem recebida;
- evitar debater ou justificar-se em face dos desvios havidos;
- procurar ativamente os esclarecimentos que julgar necessários aos ajustes a serem feitos.

A retroalimentação possibilita condição de crescimento e de desenvolvimento pessoal e profissional das equipes de trabalho que a utilizam, pois facilita a troca imediata de comunicação entre seus membros.

4 Referências bibliográficas

BOLAY, F.W. **Planejamento de projeto orientado para objetivos**: método Zoop. Recife: ZTZ, 1993. 81p.

CASTRO, A.M.G. de; COBBE, R.V.; GOEDERT, W.J. **Prospecção de demandas tecnológicas**: manual metodológico para o SNPA. Brasília: Embrapa-DPD, 1995. 82p.

CPA (São Paulo, SP). Painel de avaliação do plano estratégico da pesquisa agropecuária do Estado de São Paulo. São Paulo, 1996. 24p.

EBDA (Salvador, BA). Análise do ambiente externo. Salvador,1996. Não paginado.

EBDA (Salvador, BA). Estudo e avaliação de estrutura organizacional da EBDA e sua eficácia operacional. Salvador, 1996. 36 p. Relatório de pesquisa; subprojeto.

EMAPA (São Luiz, MA). Implantação do planejamento estratégico na Empresa Maranhense de Pesquisa Agropecuária. São Luís, 1997. 9p. Relatório final do subprojeto.

EMBRAPA (Brasília, DF). Prospecção de demandas da clientela de P&D nas empresas estaduais de pesquisa agropecuária. Brasília, 1997. Não paginado. Relatório final.

EMBRAPA. Secretaria de Administração Estratégica (Brasília, DF). Cenários para a pesquisa agropecuária: aspectos teóricos e aplicação na Embrapa. Brasília, 1992. 153 p.

EMBRAPA. Secretaria de Administração Estratégica (Brasília, DF). Manual de planejamento estratégico da Embrapa. Brasília, 1991. Não paginado.

EMBRAPA. Secretaria de Administração Estratégica (Brasília, DF). II Plano Diretor da Embrapa; 1994/1998. Brasília: Embrapa--SPI, 1994. 51p.

EMBRAPA. Secretaria de Administração Estratégica (Brasília, DF). Revisão de Planos Diretores de Unidades Descentralizadas (PDU): manual de referência metodológica. Brasília, 1996. 66p.

EMCAPA (Vitória, ES). Critérios e indicadores para priorização de demanda para pesquisa agropecuária: um enfoque de P&D. Vitória, 1997. 6p.

EMCAPA (Vitória,ES). Planejamento institucional 1997/2001. Vitória, 1997. 149p. (Relatório, 1).

EPACE (Fortaleza, CE). Manual de referência para o planejamento estratégico na EPACE. Fortaleza, 1995. 45p.

EPAGRI (Florianópolis, SC). Cadeias produtivas. Florianópolis, 1995a. 74p. Relatório preliminar.

EPAGRI (Florianópolis, SC). Cenários alternativos para o desenvolvimento rural de Santa Catarina: versão preliminar. Florianópolis, 1995b. 82p.

GOEDERT, W.J.; PAEZ, M.L.D'A.P.; CASTRO, A.M.G. **Gestão em ciência e tecnologia**: pesquisa agropecuária. Brasília: Embrapa-SPI, 1994. 392p.

MATO GROSSO DO SUL. Governo do Estado. Macrocenários e tendências mundiais, nacionais e de Mato Grosso do Sul 1996-2010. Campo Grande, 1996. 69p.

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Metodologia e síntese. Belo Horizonte: Minas Gerais, 1995. 56p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.1).

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cenário futuro para a cadeia produtiva de algodão em Minas Gerais. Belo Horizonte: Minas Gerais, 1995. 28p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.2).

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cenário futuro para a cadeia produtiva de arroz em Minas Gerais. Belo Horizonte: Minas Gerais, 1995. 57p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.3).

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cenário futuro para a cadeia produtiva de aves e ovos em Minas Gerais. Belo Horizonte, 1995. 34p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.4).

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cenário futuro para a cadeia produtiva de bovinos de corte em Minas Gerais. Belo Horizonte, 1995. 32p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.5).

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cenário futuro para a cadeia produtiva de bovinos de leite em Minas Gerais. Belo Horizonte, 1995. 32p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.6).

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cenário futuro para a cadeia produtiva de café em Minas Gerais. Belo Horizonte, 1995. 49p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.7).

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cenário futuro para a cadeia produtiva de feijão em Minas Gerais. Belo Horizonte, 1995. 37p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.8).

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cenário futuro para a cadeia produtiva de frutas em Minas Gerais. Belo Horizonte, 1995. 53p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.10).

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cenário futuro para a cadeia produtiva de milho em Minas Gerais. Belo Horizonte, 1995. 34p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.11).

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cenário futuro para a cadeia produtiva de olerícolas em Minas Gerais. Belo Horizonte, 1995. 103p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.12).

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cenário futuro para a cadeia produtiva de suínos em Minas Gerais. Belo Horizonte, 1995. 36p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.13).

MINAS GERAIS. Governo do Estado. Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Cenário futuro para a pequena produção familiar em Minas Gerais. Belo Horizonte, 1995. 47p. (Cenário futuro do negócio agrícola de Minas Gerais, v.14).

MINTZBERG, H. A queda e a ascensão do planejamento estratégico. **Revista Exame**, p.70-72, set. 1974.

NEWMAN, W.H. Formulação da macroestratégia da organização. In: VASCONCELLOS FILHO, P. de; MACHADO, A.M.V. **Planejamento estratégico**; formulação, implantação e controle. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1982. 181p.

PORTO, C.A. **Prospecção e oportunidade de negócios**: textos conceituais. Rio de Janeiro: Macroplan, 1995. p.21-43. Apostila.

RASMUSSEN, U.W. **Manual de metologia do planejamento estratégico**. São Paulo: Aduaneiras, 1990. 256p.

RIBEIRO, O.C. **Sistema Estadual de Pesquisa Agropecuária–SEPA**: revitalização de um mecanismo de integração e parceria institucional. Brasília: Embrapa-SPI, 1996. 28p.

RIBEIRO, R.P. **Elaboração, acompanhamento e avaliação de projetos de desenvolvimento**. Brasília: Embrapa-SSE, 1997. 22p. Mimeo.

SILVA, J.S. Ascensão e declínio das instituições públicas e estratégias para sustentabilidade institucional: a experiência da Embrapa. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE MODERNIZACION DE SERVICIOS AGROPECUARIOS: experiencias en otros países latinoamericanos. 1994, Quito.

SILVA, J.S. Instituições públicas sustentáveis, estudos prospectivos e estrategistas para a construção do futuro. **Revista Telebrás**, v.17, n.57, p.57-71, jul. 1993.

SILVEIRA JÚNIOR, A.S.; VIVACQUA, G.A. **Planejamento estratégico como instrumento de mudança organizacional**. Brasília: UnB, 1996. 161p.

SZNIFER, M. Estratégia sim, planejamento não. **Carta Capital**, Brasília, p.26-27, set. 1997.

TAYLOR, J.W. **Planejamento estratégico para a empresa de sucesso**. New York: Alexander Hamilton Institute, 1979. 234p.

WORKSHOPS DE AVALIAÇÃO GLOBAL DA EMBRAPA. Brasília, 1992. Relatório da missão externa. Brasília: Embrapa, 1992. 9p.

Anexo

MODELOS DE INSTRUMENTOS DE COLETA DE INFORMAÇÕES NAS DIVERSAS ETAPAS DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Modelo 1. Identificação genérica do ambiente externo da organização.

Modelo 2. Itens sugeridos para o questionário a ser respondido pelos diferentes segmentos representativos de seu ambiente externo.

Modelo 3. Caracterização das relações entre a organização e as instituições do seu ecossistema.

Modelo 4. Roteiro para a formulação da missão da organização.

Modelo 5. Análise do organograma e do fluxograma da organização.

Modelo 6. Análise da infra-estrutura organizacional.

Modelo 7. Análise da estrutura de recursos humanos.

Modelo 8. Análise das condições de trabalho.

Modelo 9. Análise orçamentária e financeira.

Modelo 10. Análise programática da organização.

Modelo 11. Visão do desempenho da organização.

Modelo 12. Itens sugeridos para o questionário a ser respondido pelos empregados para a análise do ambiente interno.

Modelo 13. Sugestões de roteiro para a elaboração do Plano Diretor.

Modelo 1

Identificação genérica do ambiente externo da organização.

1. Em relação aos aspectos ecorregionais do ambiente externo da organização.

1.1. Determinar os limites de atuação da organização: ecossistemas abrangidos e limites geográficos de atuação.

1.2. No(s) ecossistema(s) selecionado(s), escolher os principais sistemas produtivos (extrativistas ou de cultivo) a serem examinados, detectando-se oportunidades e ameaças pela caracterização das principais tendências e principais estrangulamentos em relação a:

- sustentabilidade/qualidade ambiental;
- eficiência com sustentabilidade.

1.3. Examinar a estrutura atual da oferta de tecnologia no ambiente externo, identificando-se competidores/parceiros e nichos de mercado para a organização.

2. Em relação aos produtos/serviços de interesse da organização.

2.1. Realizar análise genérica do negócio agrícola do ponto de vista do mercado de tecnologia e dos limites geográficos de influência/atuação da organização.

2.2. Eleger as cadeias produtivas a serem examinadas.

2.3. Selecionar e analisar os fatores críticos mais relevantes para as cadeias produtivas selecionadas, detectando-se, comparativamente, oportunidades e ameaças pela caracterização das principais tendências/estrangulamentos em relação a:

- sustentabilidade/qualidade ambiental;
- qualidade dos produtos/processos.

2.4. Examinar a estrutura atual da oferta de tecnologia, identificando-se competidores/parceiros e nichos de mercado para a organização.

Fonte: adaptação de quadros apresentados em Embrapa (1996, p.28-29).

Modelo 2

Itens sugeridos para o questionário a ser respondido pelos diferentes segmentos representativos de seu ambiente externo.

1. Identificação do respondente.
1.1. Nome do entrevistado.
1.2. Segmento que representa no ambiente externo da organização.
1.3. Nome da organização a que pertence.
1.4. Função que exerce.
1.5. Cargo que ocupa.
1.6. Tempo que atua no segmento do ambiente externo da organização.
1.7. Endereço para contato.

2. Identificação da organização pelo respondente.
2.1. Atendimento ao público externo:
- cortesia;
- presteza;
- facilidade de acesso e contato;
- eficiência e eficácia.

2.2. Qualidade dos seus recursos humanos:
- conhecimento, atualização e competência;
- motivação para resolução dos problemas;
- inovação e criatividade para situações imprevistas.

2.3. Qualificação dos produtos/serviços/tecnologias que oferece:
- adequabilidade às necessidades dos usuários;
- orientações técnicas prestadas;
- grau de atendimento às expectativas dos usuários (num intervalo de 1 a 10).

2.4. Comunicação ao seu público externo:
- qualidade das informações prestadas sobre produtos/serviços/tecnologias;
- receptividade às solicitações, reclamações e sugestões.
- tratamento dado às solicitações, reclamações e sugestões.

2.5. Pontos fortes e fracos da organização.
2.6. Concorrentes de produtos/serviços oferecidos pela organização. Especificar os produtos e serviços em que eles são melhores ou piores.
2.7. Sugestões a oferecer à organização.

Fonte: adaptação do questionário aplicado pela EPACE para a avaliação do seu ambiente externo, em abril de 1995.

Modelo 3. Caracterização das relações entre a organização e as intituições do seu ecossistema.

Fonte: _____

Instituições	Finalidade	Periodicidade				Situação		Tipo da relação	
		Sem	Men	Sms	Anu	Atual	Desejada	Formal	Informal

Fonte: EBOA (1996).

Ver instruções de preenchimento na próxima página.

INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO:	Observações
Fonte: especificar o local da coleta dos dados. Ex.: técnicos do escritório local de Rio Real; projetos de pesquisa, convênios, etc.	
Instituições/elementos - considerar as empresas estaduais de pesquisa e extensão, universidades, faculdades, escolas superiores e similares, cooperativas, agroindústrias, sindicatos rurais, bancos e instituições financeiras de crédito rural, instituições governamentais, instituições internacionais, imprensa, produtores e seus representantes, organizações comunitárias, políticos, etc.	
Obs.: no caso de utilizar sigla, especificar no verso aquelas de domínio mais restrito.	
Finalidade - especificar: apoio técnico, apoio financeiro, apoio de recursos humanos, apoio material.	
Periodicidade - sem (semanal), men (mensal), sms (semestral), anu (anual).	
Situação atual - especificar: relação forte, relação regular, relação fraca, paralisado.	
Situação desejada - especificar: intensificar, diminuir, manter, cancelar.	
Tipo de relação - quando formal, especificar, sempre que possível, o instrumento (convênio, acordo, contrato, etc.).	

Modelo 4

Roteiro para a formulação da missão da organização.

- Quais os valores da organização? (Cite três).
- Quais as necessidades e expectativas do ambiente externo: oportunidades e ameaças? (Cite três).
- Qual a atribuição e o papel social que o Estado e o ambiente externo dão à organização? (Cite três).
- Quais as necessidades dos grupos de interesse? (Ver a matriz de inserção).
- Como nos distinguimos no ambiente? O que nos distingue das outras organizações?

Fonte: EPAGRI-SC (1996).

Modelo 5

Análise de organograma e do fluxograma da organização.

- Analisar o organograma e o fluxograma da organização quanto a:

1. hierarquização;
2. centralização/descentralização;
3. abrangência espacial:
   - regional;
   - local.

- Analisar se houve algum processo de reorganização institucional, nos últimos cinco anos, quanto a:

1. mudança na forma jurídica;
2. mudança na composição de pessoal;
3. mudança no organograma;
4. mudança na participação de usuários;
5. mudança na programação de atividades-fim;
6. mudança nos níveis salariais;
7. mudança no volume de recursos orçamentários e extra-orçamentários;
8. mudança no número de convênios e contratos com parceiros e usuários externos.

(Em caso afirmativo, verificar se houve alguma avaliação de seus efeitos na organização).

Modelo 6

Análise da infra-estrutura organizacional.

- Informação e documentação:

1. Análise de qualidade, quantidade e atualidade do acervo disponível;
2. Existência de comutação bibliográfica, nacional e estrangeira;
3. Intercâmbio nacional e internacional.

- Informática:

1. Número de equipamentos e tipificação;
2. Dimensionamento (suficiente e insuficiente) por área de atendimento;
3. Número de usuários por computador (qualidade e disponibilidade de recursos humanos para operar os equipamentos);
4. Periodicidade de manutenção dos equipamentos disponíveis.

- Laboratórios:

1. Estudo de uso e do grau de obsolescência;
2. Forma de compra de materiais de consumo;
3. Periodicidade de manutenção dos equipamentos disponíveis.

- Veículos, outras máquinas e equipamentos:

1. Caracterizar segundo marca, tipo e estado de conservação.
2. Periodicidade de manutenção dos mesmos.

- Outras informações:

1. Se os cargos de gerência das áreas administrativas e técnica da organização são exercidas por profissioinais da área;
2. Se a organização trabalha com alguma fundação de direito privado, sem fins lucrativos, para intermediar seus contratos com usuários ou com prestadora de serviços.

Modelo 7

Análise da estrutura de recursos humanos.

- Levantamento dos cargos existentes na organização.
- Levantamento das funções existentes na organização.
- Levantamento dos salários pagos e das remunerações pagas pela organização.
- Levantamento da faixa etária dos empregados.
- Levantamento do sexo dos empregados.
- Levantamento do nível de educação formal dos empregados.
- Levantamento da experiência administrativa dos gerentes.
- Levantamento da experiência de pesquisa dos pesquisadores.
- Levantamento das políticas de recursos humanos adotadas pela organização (para promoções, assistência técnica, treinamentos, dentre outras).

Modelo 8

Análise das condições de trabalho.

Condições de trabalho	Conceitos (%)						
	Excelente	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Ñ respondeu	Total
Espaço físico							
Disponibilidade de veículos							
Disponibilidade de equipamentos							
Disponibilidade de material bibliográfico							
Apoio técnico							
Apoio administrativo							
Apoio laboratorial							
Processo de tomada de decisão							
Ambiente de trabalho							
Apoio financeiro							
Interferências externas							
Outras							

Fonte: EBDA (1995).

Modelo 9
Análise orçamentária e financeira.

Orçamento por elemento de despesa	19..			19..			19..		
	Previsto	Realizado	R/P (%)	Previsto	Realizado	R/P (%)	Previsto	Realizado	R/P (%)
Pessoal e encargos									
Outros custeios									
Investimentos									
Total									

Orçamento/fonte de recursos financeiros	19..			19..			19..		
	Previsto	Realizado	R/P (%)	Previsto	Realizado	R/P (%)	Previsto	Realizado	R/P (%)
Pessoal e encargos									
Outros custeios									
Investimentos									
Total									

Estimativa do passivo da organização	19..	19..	19..
Passivo trabalhista			
Outras categorias			
Total (a)			
Estimativa do patrimônio (b)			
Diferença (b-a)			

Fonte: pesquisa Embrapa e Unicamp (1996).

Modelo 10

Análise programática da organização.

- Situação dos projetos nos últimos três anos:

Projetos	19..	19..	19..
Em andamento			
Interrompidos			
Cancelados			
Concluídos			

- Categorias de pesquisa nos projetos:

Categorias de pesquisa nos projetos	% de projetos Situação atual
- Contribuição para o desenvolvimento do negócio agrícola	
- Contribuição para o avanço do conhecimento científico	

(continua)

Modelo 10. Continuação.

- Categorias de resultados esperados dos projetos:

Categorias de resultados considerados suficientes	% de projetos
	Situação atual
- Variedade vegetal ou raça animal	
- Máquina, implemento ou instrumento agropecuário	
- Tecnologia de produção agropecuária	
- Processamento e preservação de produtos	
- Insumo agropecuário	
- Conhecimento de aspectos sócio-econômicos	
- Conhecimento básico para o avanço da ciência	

- Categorias de clientes/usuários potenciais dos projetos:

Categorias de clientes/usuários potenciais	% de projetos
	Situação atual
- Agricultores e criadores	
- Indústrias de máquinas e equipamentos	
- Indústria de insumos	
- Indústria de transformação	
- Empresas de comércio de produção agropecuária	
- Outros pesquisadores	
- Órgãos do governo	

(Continua)

Modelo 10. Continuação.

- Categorias de recursos considerados suficientes para os projetos:

Categorias de resultados considerados suficientes	% de projetos Situação atual
- Infra-estrutura disponível para o projeto	
- Interdisciplinaridade da equipe	
- Tamanho da equipe	
- Tempo da equipe	
- Tempo que a equipe se dedica ao projeto	
- Qualificação da equipe	
- Disponibilidade de recursos orçamentários	

- Categorias de outras instituições envolvidas no projeto:

Categorias de outras instituições envolvidas	Nº médio de instituições Situação atual
- Outras unidades da Embrapa	
- Instituições de pesquisa	
- Instituições de extensão	
- Universidades	
- Agências de financiamento	
- Empresas privadas	
- Instituições internacionais	
- Cooperativas	
- Outras (citar)	

(Continua)

Modelo 10. Continuação.

- Categorias de captação potencial de recursos pelos projetos:

Categorias de captação potencial de recursos pelos projetos	% de projetos Situação atual
- Captação da iniciativa privada	
- Captação de órgãos públicos	
- Captação de órgãos internacionais	
- Comercialização dos resultados	
- Agências de financiamento	

- Categorias previstas de difusão de resultados dos projetos:

Categorias previstas de difusão de resultados dos projetos	% de projetos Situação atual
- Treinamentos e seminários	
- Visitas de produtores e extensionistas	
- Artigos científicos	
- Comunicações técnicas	
- Apresentação em congressos	
- Relatórios internos	
- Publicações em jornais e revistas	
- Programas e entrevistas em rádio e TV	
- Dias-de-campo	
- Palestras em cooperativas e associações	

Fonte: Embrapa-SEA (1991).

Modelo 11

Visão de desempenho da organização.

1. Identificar os pontos fortes (listar) e fracos (listar) em relação aos seguintes aspectos da organização:

- gerenciais;
- de recursos humanos;
- econômico-financeiro;
- patrimoniais;
- de implementação de projetos/atividades;
- das relações interinstitucionais e das parcerias;
- de cultura organizacional;
- de "marketing".

2. Analisar o grau de capacitação organizacional, real e potencial, para a superação dos problemas.

Modelo 12

Itens sugeridos para o questionário a ser respondido pelos empregados para a análise do ambiente interno.

1. Aspectos relativos ao desempenho da organização:

1.1. Planejamento
- processos de planejamento de pesquisa;
- processos de execução de pesquisa;
- processos administrativos utilizados.

1.2. Recursos humanos:
- estilo de administração dos gerentes;
- partipação dos empregados no processo decisório;
- motivação dos empregados para o trabalho;
- relacionamento interpessoal existente;
- funcionamento de equipes;
- administração de cargos e salários;
- existência de trabalhos em equipe;
- treinamento dos empregados, em todos os níveis da organização, para capacitação e/ou atualização de conhecimentos.

1.3. Patrimônio/material:
- aquisição de instalações;
- aquisição de equipamentos;
- manutenção de instalações;
- manutenção de equipamentos.

1.4. Captação de recursos e geração de receita própria:
- via comercialização de produtos/serviços/tecnologia;
- junto às agências de finaciamento.

1.5. Processo de comunicação interna:
- informação administrativa;
- informação técnico-científica;
- nível de informação existente;
- fluxos de comunicação adminstrativa.

1.6. Custos:
- custeio das pesquisas;
- investimentos nas pesquisas.

1.7. Difusão externa de informações:
- método de difusão praticados;
- área de abrangência (local/regional).

(Continua)

Modelo 12. Continuação.

1.8. Intercâmbio com:
- produtores rurais e seus representantes;
- outras organizações estaduais de pesquisa;
- instituições de pesquisa internacionais;
- universidades nacionais e estrangeiras;
- órgãos públicos e privados de assistência técnica e extensão rural;
- associações científicas;
- políticos;
- órgãos de imprensa;
- outros.

2. Medidas que devem ser tomadas em relação aos projetos/subprojetos de P&D e às suas áreas de atuação em face da missão, dos objetivos e das metas, atualmente, propostos para a organização:

Especificação	Projetos/subprojetos	Áreas de atuação
Fortalecidos	1	1
	2	2
	n	n
Mantidos (as) como estão	1	1
	2	2
	n	n
Gradativamente desativados (as)	1	1
	2	2
	n	n
Imediatamente desativados (as)	1	1
	2	2
	n	n
Sugeridas (as) - propostas novas	1	1
	2	2
	n	n

3. Capacidade da organização, pontos fracos e pontos fortes, para cumprir a missão, os objetivos e as metas estabelecidas no planejamento estratégico.

Fonte: quadros adaptados de Embrapa (1991, 1996).

Modelo 13

Sugestões de roteiro para a elaboração do plano diretor.

Introdução (1-2 páginas):
- antecedentes e justificativas;
- objetivos do plano diretor;
- organização do documento.

Análise do meio ambiente externo ((10-15 páginas.):
- identificação do problema;
- estudo dos problemas e tendências das cadeias produtivas, do setor ou região envolvida;
- identificação e análise das oportunidades e ameaças;
- reconhecimento da demanda real e potencial quanto a tecnologias, serviços, produtos e processos.

Missão da instituição (1 página):
- explicitação da missão institucional;
- definição do âmbito de atuação (programático, geográfico).

Objetivos (1-3 páginas):
- identificação e caracterização de objetivos consistentes com a missão;
- hierarquização dos objetivos da organização.

Metas (Indicação das principais metas organizacionais):

Análise do meio ambiente interno (10-15 páginas):
- identificação e avaliação do desempenho atual em função dos objetivos propostos;
- identificação e avaliação dos pontos fortes e fracos em relação aos objetivos propostos.
- avaliação e identificação de barreiras para a consecução dos objetivos propostos.
- análise organizacional e funcional da instituição (gerência, interação com clientes, apoio técnico e administrativo, intercâmbio científico, sistemas de informação, etc.).

Diretrizes (1-3 páginas):
- estabelecimeto de diretrizes gerais da organização.

Projetos estratégicos (3-5 páginas):
- identificação das estratégias para implementar os objetivos, as metas e as diretrizes propostos;
- caracterização das ações e dos projetos estratégicos.

Programas ou linhas prioritárias de ações (1-3 páginas).

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Secretaria de Apoio aos Sistemas Estaduais - SSE
Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Impressão e acabamento
Embrapa Produção de Informação