

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS - IFCH
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO ECONÔMICO - DEPE
CENTRO TÉCNICO ECONÔMICO DE ACESSORIA EMPRESARIAL - CTAE**

**ROTEIRO DE LEVANTAMENTO DE DADOS E
INFORMAÇÕES PARA UM DIAGNÓSTICO INTEGRADO
DE PEQUENA E MÉDIA INDÚSTRIA**

**Material adaptado pelos professores do CTAE,
para uso exclusivo nos Cursos do DEPE.**

G¹ – 12-09.78-100/

1978

I – INTRODUÇÃO

O presente trabalho objetiva sugerir um roteiro para a coleta de dados e informações básicas necessárias à elaboração de um Diagnóstico Integrado de uma empresa industrial.

O roteiro destina-se à utilização nos estágios realizados pelos alunos dos cursos de especialização (CECOPI, CEAE) desenvolvidos pelo CTAE.

A metodologia de sua aplicação, e as técnicas utilizadas não se constituem em preocupação básica deste trabalho, cabendo aos professores que supervisionam os estágios a orientação para a seleção de forma mais adequada à empresa e à equipe.

Neste sentido, pretende-se levantar informações de natureza qualitativa e dados quantitativos necessários à avaliação da empresa nos aspectos de estrutura organizacional, processo produtivo, sistema de comercialização, estrutura de custos e situação financeira.

Embora o roteiro para o levantamento das informações seja apresentado por áreas funcionais da empresa, deve-se ressaltar que a análise e a avaliação devem ser feitas de maneira integrada, pois, qualquer ocorrência em determinado sub-sistema manifesta reflexos em todos os outros sub-sistemas e, portanto, no próprio desempenho da empresa.

Ressalta-se, ainda, que a empresa influencia o sistema econômico e, ao mesmo tempo, dele sofre influências, e por isso não deve ser analisada apenas sob os aspectos internos, mas também no contexto em que ela se insere. Finalizando, como o objetivo principal de um diagnóstico deve ser o estabelecimento de um quadro conceitual da organização (empresa e empresário) e a análise dos fatores internos e externos que favorecem ou dificultam a sua adaptação a possíveis (ou necessárias) mudanças, este roteiro implica num levantamento de dados e informações fundamentais para a análise consistente e integrada da capacidade empresarial, refletida no desempenho da pequena e média indústria.

II – CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

- 1 – Nome
- 2 – Endereço (escritório, fábrica, filiais e outras instalações)
- 3 – Razão Social
- 4 – Data de Fundação
- 5 – Inscrições
- 6 – Evolução do Capital Social
- 7 – Composição Societária (% - modificações e atual)
- 8 – Regime Tributário (I.R., IPI, ICM, ISS, PIS)
- 9 – Pessoal Ocupado
 - Diretoria (Sócios)
 - Administração
 - Produção
 - Total
- 10 – Ramo e Sub-ramo (classificação do IBGE)
- 11 – Linha de Produção atual (composição, processo, uso)
- 12 – Principais produtos
- 13 – Principais materiais e serviços
 - 13.1 matérias primas
 - 13.2 componentes
 - 13.3 Serviços e beneficiamentos (sub-contrato)
- 14 – Principais fornecedores (localização)
- 15 – Programação de produção
 - Para estoque %
 - Por pedido %
 - Por sub-contrato %
 - Por encomenda %
 - Total 100 %
- 16 - Faturamento nos três últimos exercícios (com IPI)
- 17 – Principais Clientes (localização)
- 18 – Bens patrimoniais

Discriminação	Ano de Compra	Vr. de Compra	Observações
Terrenos			
Edifícios			
Máq. e Equip.			
Instalações			
Veículos			
Outros			

19 – Outras informações

NOTA: Anexar os 3 últimos balanços patrimoniais e respectivas demonstrações de resultado.

III – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

1 – Estrutura Formal

1.1. Aplicar questionário ao pessoal administrativo, até o nível de encarregado de produção, visando levantar as seguintes informações:

- atividades executadas
- de quem recebe supervisão
- a quem e quais atividades supervisiona
- a quem consulta para executar e para decidir
- informações recebidas (quais e de quem)
- informações prestadas (quais e para quem)
- a quem consulta (para executar, para decidir)
- decisões que toma e a que nível
- dificuldades para execução das atividades
- sugestões para melhoria das atividades

1.2. Traçar o organograma da empresa

2 – Estrutura Informal

Fazer entrevistas objetivando caracterizar os empresários, o estilo gerencial, os planos da empresa e o ambiente de trabalho.

2.1. Caracterização do empresário

- o que o levou a ser empresário
- experiências anteriores
- sua formação
- setor da empresa que considera mais importante
- sua percepção do ambiente externo (produto, consumidor, mercado, conjuntura)

2.2. Objetivos Globais (empresário/empresa)

- identificar se o (s) empresário (s) tem objetivos determinados (por escrito ou não)
- quem conhece tais objetivos
- existência de planos para alcançá-los
- existência de controle e revisão dos planos

2.3. Ambiente

- relações entre sócios, chefes, subordinados, etc.
- como são resolvidos os problemas de relacionamento
- qual o procedimento adotado para tomar decisões ou resolver problemas
- há freqüentemente reuniões informais
- como escolhe quem participa
- que problemas são discutidos
- tomam-se decisões nessas reuniões

2.4. Estilo Gerencial

- autoritários
- participativo
- com alto grau de orientação para tarefas
- com alto grau de orientação para pessoas

3 – Administração do Pessoal

Mediante aplicação de questionários ou entrevistas levantar informações sobre:

- recrutamento
- seleção
- treinamento e desenvolvimento
- formação (escolaridade, técnica)
- condições para substituir chefe e encarregados em caso de ausência

- estrutura do pessoal (por idade, sexo, grau de especialização)
- política salarial
- critérios de promoção
- assistência médica e social
- rotatividade (nos últimos exercícios)

4 – Estrutura Organizacional

Analise e avalie a estrutura organizacional atual, sua adequação ao porte e ramo da empresa (preencher folha de avaliação conforme exemplo apresentado no Anexo I).

5 – Potencial da Estrutura

Avalie a capacidade potencial da estrutura em desenvolver-se frente as ações modificadoras (p. ex. financiamento para expansão).

IV – SISTEMA DE PRODUÇÃO

Para caracterizar o sistema de produção da empresa é necessário levantar dados e informações a respeito das compras dos produtos e dos processos de fabricação.

1 - Compras

- fazer um levantamento dos principais materiais utilizados na fábrica
- classificar os principais fornecedores indicando se é indústria, atacadista, etc....

Especificar:

- cotas e lotes de compras
- prazos de entrega
- condições de pagamento
- recepção e inspeção

Levantar as seguintes informações:

- sistema de controle de estoques utilizado
- condições gerais de estocagem (localização, disposição, segurança, etc.)

2 – Produtos e Processos

2.1. Fábricas que produzem o produto

- 2.1.1 Dar a especificações técnicas do produto
- 2.1.2. Fazer fluxograma
- 2.1.3. Fazer análise do processo (usar as folhas padrão de análise de processo).
- 2.1.4. Determinar a etapa do processo responsável pela qualidade técnica do produto.
- 2.1.5. Fazer o cursograma
- 2.1.6. Determinar a capacidade dos principais postos de trabalho
- 2.1.7. Fazer diagrama de balanceamento, registrando os sintomas indicativos de situações de desequilíbrio (vide exemplo anexo II)
- 2.1.8. Indicar medidas que são tomadas para evitar interrupções na produção.
 - Ex. Andamento contínuo do material.
 - Prevenção contra quebra de máquinas.
 - Diminuição da rotatividade e do absenteísmo dos operários
- 2.1.9. Controles de qualidade utilizados.
- 2.1.10. Controle de perdas.
- 2.1.11. Indicar influências de outros fatores no processo de produção (vendas, desenvolvimento tecnológico, ausência de operários).

2.2. Fábricas com Variedade de Produtos que Apresentam Escoamento Similar de Material

- 2.2.1. Determinar os principais produtos ou grupos de produtos
- 2.2.2. Fazer os fluxogramas
- 2.2.3. Fazer análises de processo

- 2.2.4. Traçar cursogramas
 - 2.2.5. Determinar a capacidade de produção necessária para cada grupo de produtos comparando-a ao total disponível da capacidade de produção. Indicar sintomas de estrangulamento.
 - 2.2.6. Controles de qualidade utilizados.
 - 2.2.7. Controle de perdas
 - 2.2.8. Indicar as medidas que são tomadas para evitar interrupções na produção
 - 2.2.9. Indicar influências de outros fatores no processo de produção (vendas, desenvolvimento tecnológico, ausência de operários).
- 2.3. Fábricas com larga Variedade de Produtos e com Escoamento Diversificado de Material.
- 2.3.1. Determinar a proporção direta e indireta de tempo produtivo gasto pelos operários especializados. Se os operários especializados executam muito trabalho indireto será necessário o estudo de possíveis melhoramentos de organização (planejamento, distribuição de trabalho, programação, manutenção, fornecimento de material e de ferramentas)
 - 2.3.2. Calcular a utilização de máquinas e detectar possíveis estrangulamentos.
 - 2.3.3. Determinar as atividades que necessitam de trabalho especializado.
 - 2.3.4. Indicar insuficiências de trabalhadores para os diferentes serviços.
 - 2.3.5. Controles de qualidade utilizados
 - 2.3.6. Controle de perdas
 - 2.3.7. Indicar influências de outros fatores no processo de produção (vendas, desenvolvimento tecnológico, falta de pessoal, etc.)

2.4. Geral para Todas as Fábricas

- 2.4.1. Aplicar amostragem de trabalho (Homem e/ou Máquina) e determinar os tempos produtivos diretos, produtivos indiretos e improdutivos ¹¹
- 2.4.1. Determinar o grau de utilização da capacidade instalada.
- 2.4.2. Descrever os métodos utilizados para controle de tempo (fichas, tempo, padrão, etc.)
- 2.4.3. Traçar o “lay-out” dos departamentos de produção, marcando os principais postos de trabalho. ²²
- 2.4.4. Fazer tabela de avaliação do grau de especialização. (exemplo: Anexo III – aplicar em setores de estrangulamento ou estratégicos)
- 2.4.5. Descrever o sistema de manutenção de máquina e equipamento.
- 2.4.6. Descrever as condições de trabalho (iluminação, ventilação, temperatura, poluição, prevenção contra acidentes, etc.)
- 2.4.7. Descrever o sistema de transporte interno da produção e o sistema armazenagem temporária.
- 2.4.8. Indicar se o processo industrial depende de ferramentas e equipamentos auxiliares. Em caso positivo, especificar como é feito o seu fornecimento e manutenção.
- 2.4.9. Descrever o sistema de programação e controle de produção.

3 - A Análise da Produção

A análise do setor de fabricação da empresa deve se basear nos Itens constantes no Anexo IV e que resultará no preenchimento do diagrama de avaliação (mesmo anexo).

Ao analista cabe apresentar, com esses levantamentos efetuados, os pontos fortes e fracos do setor fabricação da empresa.

Além disso, as conclusões e recomendações sobre o setor de fabricação devem estar complementadas pelo Anexo V (Quadro de atribuição de prioridade), onde se estabelecem prioridades para desenvolvimento do setor e sua importância para o desenvolvimento global da empresa.

¹ A tabulação dos dados das amostragens devem compor um anexo e sua análise deverá ser feita em folha padrão de observação

V - CUSTOS

Nesta área cabe verificar, basicamente, a estrutura de custos da empresa, o sistema de custeio utilizado e o fluxo de informações que alimenta esse sistema.

1 - Estrutura de Custos

- 1.1 Fazer levantamento de todos os custos referentes ao período escolhido;
- 1.2 Acrescentar ou substituir, quando for o caso, os custos imputados (depreciação, capital de giro, encargos sociais, etc.). Anexar as memórias de cálculo;
- 1.3 Classificar os custos por categoria funcionais e, ao mesmo tempo, como fixos e variáveis, de acordo com o anexo VI.
- 1.4 Levantar as receitas do período. Mencioná-las no anexo VI.

2 - Sistema de Custeio

- 2.1 Descrever o sistema utilizado pela empresa;
- 2.2 Descrever os controles utilizados;
- 2.3 Descrever o sistema de acompanhamento de custos;
- 2.4 Verificar o plano de contas da contabilidade (itens de receita e despesas);
- 2.5 Informações recebidas: quais e de quem;
- 2.6 Informações prestadas: quais e para quem;
- 2.7 Verificar se os custos dos produtos são utilizados para o estabelecimento dos preços de venda:
- 2.8 Mencionar quem é o responsável pelo setor de custos.

² O "lay-out" deverá constituir um Anexo.

3 - O quadro estrutural deve evidenciar os itens de custos mais importantes.

Partindo-se dessa constatação, é necessário avaliar o domínio que o empresário exerce sobre eles. Além disso, cabe observar a variação sofrida por esses itens, ano a ano, e explicar suas causas e efeitos (preencher diagrama de avaliação – anexo VII).

Por outro lado, deve ser analisado o sistema de custeio adotado com o intuito de se afirmar se ele é adequado à empresa em questão.

VI - FINANÇAS E CONTABILIDADE

Os elementos fundamentais da função financeira, que devem ser levantados e analisados, são os seguintes:

- a) a taxa de retorno do capital produtivo aplicado;
- b) a estrutura de capital da empresa;
- c) a sua situação de liquidez e solvência;
- d) a política de destinação dos lucros;
- e) os instrumentos de gestão utilizados pela administração.

Diretamente relacionada ao último item está a contabilidade, que não deve ter apenas a conotação de atendimento às exigências legais, mas também de repositório de informações vitais ao administrador.

1 - Estrutura Organizacional

1.1 - Descrever a estrutura organizacional do setor financeiro e contábil;

1.2 - Descrever os controles utilizados pelo setor:

- caixa
- cheques
- saldo bancários
- contas a pagar
- contas a receber
- duplicatas em carteira
- duplicatas em cobrança
- duplicatas em caução
- duplicatas descontadas
- estoques;

1.3 – Descrever o sistema de orçamentos e de programações de investimentos fixos;

1.4 - Descrever a política e programação de investimentos fixos;

1.5 – Descrever o sistema de crédito e cobrança;

1.6 – Relacionar as informações recebidas de outros setores;

1.7 – Relacionar as informações prestadas a outros setores;

1.8 – Descrever os relatórios financeiros que o setor apresenta para a gestão de negócios;

1.9 - Quanto à contabilidade verificar:

- local de sua execução (interna ou externa)
- método de escrituração
- finalidade de sua utilização
- periodicidade dos balancetes.

2 – Capital de Giro

- 2.1 - Verificar o ciclo médio de produção;
- 2.2 - Calcular o prazo médio de compras;
- 2.3 - Calcular o prazo médio de vendas;
- 2.4 - Dimensionar a necessidade de capital de giro da empresa;
- 2.5 - Detectar os efeitos da sazonalidade de compras e/ou de vendas na necessidade de capital de giro;
- 2.6 - Dimensionar o capital de giro próprio;
- 2.7 – Descrever as formas de financiamento utilizadas para o capital de giro.

3 - Situação Econômica e Financeira

- 3.1. – Elaborar os balanços da empresa (anexo VIII);
- 3.2. – Elaborar as demonstrações de lucros e perdas (anexo IX);
- 3.3. – Calcular os seguintes índices e quocientes (anexo X);
 - 3.3.1 - Índices de liquidez
 - imediata
 - seca
 - corrente
 - geral
 - 3.3.2 - Quocientes patrimoniais
 - participação de capital de terceiros sobre o capital total
 - participação de capital de terceiros sobre o capital próprio (grau de endividamento)
 - participação de dívida de curto prazo sobre dívida total
 - ativo total sobre exigível total (margem de garantia)
 - imobilizado técnico sobre patrimônio líquido (grau de imobilização)
 - 3.3.3 - Quocientes de atividade
 - rotação do estoque de produtos acabados
 - rotação de estoque de matérias primas

- rotação do ativo operacional
- rotação do ativo total.

3.3.4 - Quocientes de rentabilidade

- margem operacional
- margem líquida
- taxa de retorno do ativo operacional
- taxa de retorno sobre o patrimônio líquido

4 – Análise

O ponto de partida da análise econômica e financeira deve ser o comportamento da taxa de retorno obtida pela aplicação de capital produtivo. A empresa estará em situação favorável se obtiver uma taxa de retorno superior ao custo do capital de terceiros

Mesmo estando em situação econômica favorável, isso não garante que sua situação financeira seja boa. Por isso deve-se fazer a análise de liquidez e solvência da empresa.

Além dos índices e quocientes indicados no item de n. 3 pode-se haver necessidade de um detalhamento maior, principalmente nos índices de liquidez, inclusive porque índices abaixo do normal (ou do setor) poderão não traduzir aperto financeiro, mas sim, uma administração de valores correntes muito bem executada, através da utilização de orçamentos financeiros. A análise dos aspectos referentes ao capital de giro dará mais informações para julgamento,

Os índices utilizados para análise deverão ser observados não só quanto ao seu comportamento no tempo, mas também em relação a outras empresas e ao próprio setor.

O financiamento utilizado pela empresa deve ser analisado em termos de adequação à sua finalidade. Quer dizer, para capital e giro o financiamento pode ser de curto prazo, mas para ativo fixo a melhor política é a utilização de empréstimos de longo prazo.

Finalmente, cabe avaliar a organização e desempenho da administração financeira propriamente dita, seus instrumentos de gestão, inclusive a contabilidade (preencher diagrama de avaliação – anexo XI)