



**Sistema de Apoio à
Decisão nas Indústrias
SADi**

Apresentação do SADi

- O software SADi é uma ferramenta de apoio às decisões, que procura responder as seguintes questões fundamentais:
 - formação de preços e/ou de custos;
 - como comprar "melhor";
 - estamos ganhando ou perdendo: - "Em quais produtos ?" em quais canais? Em quais clientes?
 - "dados os preços, quais as margens; e dadas as margens, quais os preços ?"
 - MARGEM X volume ou VOLUME X margem ?
 - custos de produtos, subconjuntos e atividades;
 - Como planejar compras e estoques.
 - O melhor arranjo físico (Lay Out) ?

Uma visão estereotipada da Guerra entre Marketing e Produção

("Winning Manufacturing: The How-to-book of successful manufacturing - James Tompkins - McGraw Hill - 1990)

O que a Produção pensa sobre o Marketing	O que marketing pensa sobre Marketing
<ul style="list-style-type: none">• O Marketing deseja custo baixo, alta qualidade, despacho instantâneo, e opções ilimitadas mesmo sendo as projeções não acuradas (feitas pelo Marketing).• Em geral, o pessoal de Marketing é mal informado e não entende realmente da realidade do negócio.	<ul style="list-style-type: none">• Marketing está sempre em contato com a mudança, com os desejos imprevisíveis do mercado e tem um verdadeiro entendimento de como chegar ao sucesso da empresa.• Marketing tem posicionado a empresa muito bem no mercado, apesar da falta de suporte da Produção
O que Produção pensa sobre Produção	O que Marketing pensa sobre Produção
<ul style="list-style-type: none">• Produção tem feito um tremendo esforço de trabalho com pouco capital.• Produção tem sido com qualidade consistente com o projeto, a um mínimo custo.	<ul style="list-style-type: none">• Produção quer sempre fazer o mesmo produto, sem nenhuma modificação, e também sem atender a qualidade e custo exigidos pelo cliente.• Em geral, o pessoal de Produção é preguiçoso, sem imaginação, e realmente não se preocupa com as mudanças das necessidades do mercado.

SISTEMA DE APOIO À DECISÃO POC® **ANÁLISES APLICADAS**

Quantificação de custos e preços, por produto, sub-conjunto ou operação;
Orçamento de preços de venda, simulando margens;
Análise e simulação de políticas comerciais. Planejamento (iterativo) de preços;
Análise de ponto de equilíbrio (custo x volume x lucro) da empresa,
Análise de terceirização de operações, e de sub-conjuntos/produtos da empresa;
Elaboração e controle de lista de preços;
Cálculo de necessidades de capacidade (CRP);
Cálculo de necessidades de materiais (MRP - I);
Análise econômica de combinações (*mix*) de produtos;
Análise de terceirizações de produtos, sub-conjuntos e atividades;
Análise econômica de programas alternativos de produção;
Estudo de encomendas em função da utilização da capacidade;\nImpacto econômico de novos dispositivos, ferramentas, sub-conjuntos e produtos
Impacto econômico das modificações de processos;
MRP-2 (subconjuntos e materiais); CRP-2 (mão-de-obra e máquinas) e programação de compras
Diagrama " De-Para", para apoiar arranjo físico
Relatórios de exceção (gargalos, falta de estoques...)

**Sistemas de Apoio à
Decisão**

e



Sistemas Integrados

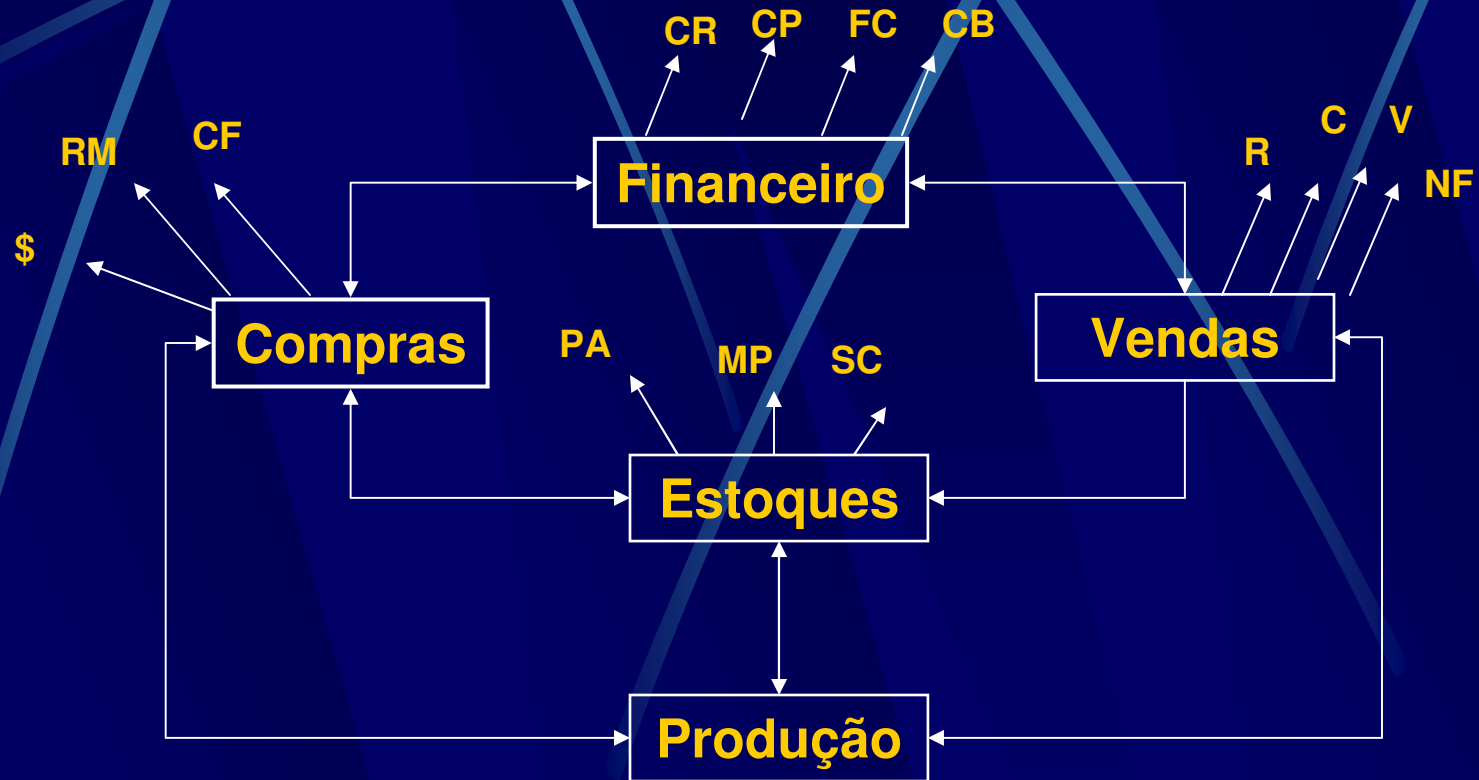
Classificação dos sistemas de informação (Alter-1992)



Características dos sistemas

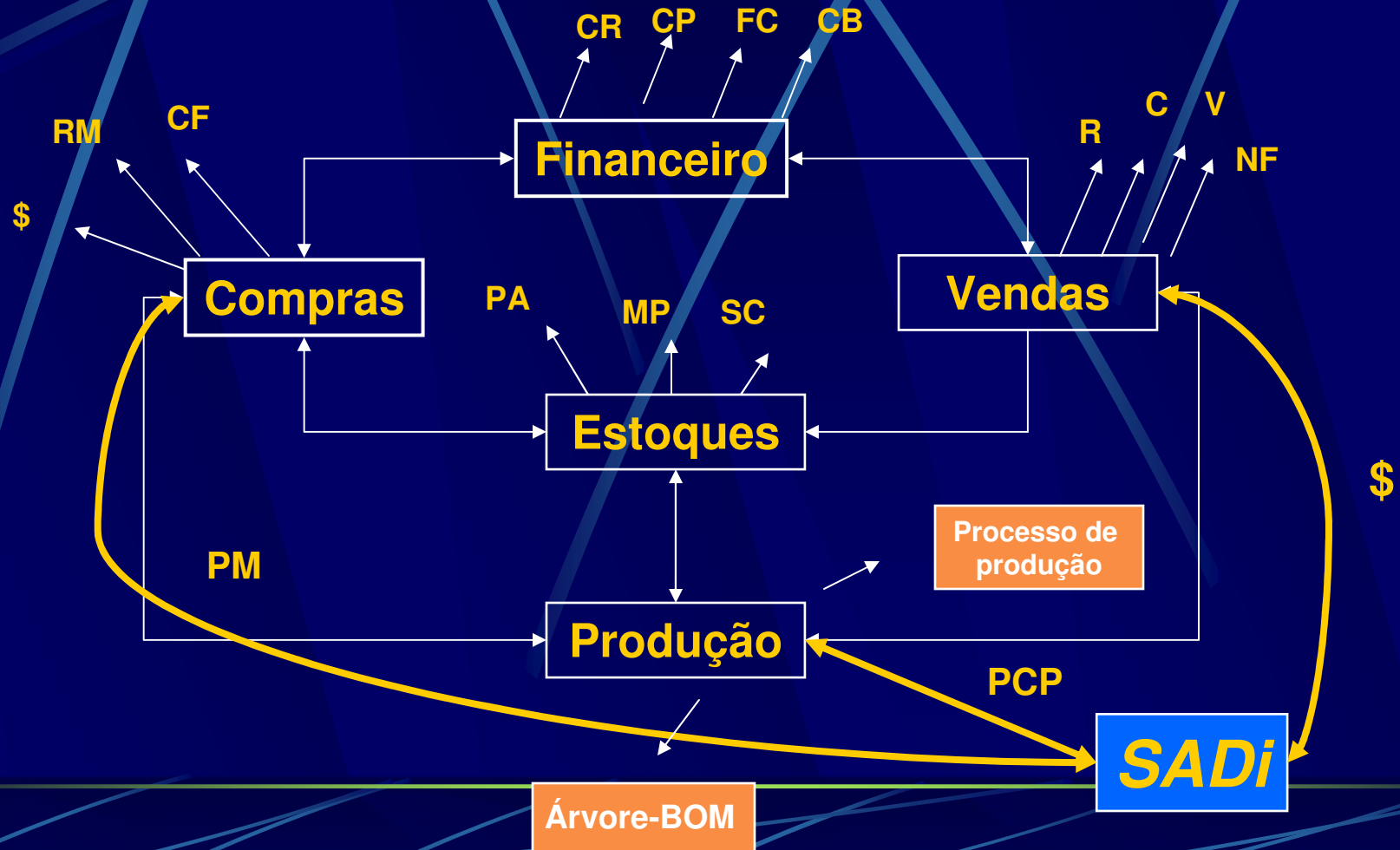
- **Sistemas transacionais** – pedidos, ordens de fabricação, contabilidade financeira, conta a pagar e receber etc.
- **Sistemas de informação gerencial** – acumulado de vendas, contabilidade de custos etc.
- **Sistemas de apoio à decisão, sistemas especialistas, sistemas de informação à executivos** – possuem técnicas elaboradas de computação (p.ex. modelos de gestão) e executam finalidade específica. Modelos de Previsão; contabilidade gerencial (p. ex. ABC).
- **ERP's – Enterprise resources planning** – expande para além da fábrica (MRP's), englobando os negócios da empresa. É uma infraestrutura básica (backbone) para toda a empresa. Os ERP's atendem ao nível mais baixo, os sistemas transacionais, e não possuem funcionalidades mais elaboradas, mas dão condições para que tais sistemas possam ser implantados, pois todos os dados estão integrados numa mesma base.

Sistema de Informação Gerencial



SADi

Sistema de Informação Gerencial



Fatores críticos ?

- Tecnologia da Informação
 - Software/hardware
 - Integração/Interface com usuários
 - Árvore do Produto (Bill of materials – BOM)
 - Processo de Produção (Fluxograma de Processo)
- Procedimentos
 - Modelo de Gestão
 - Métodos de Custeio
 - SIG & SAD
- Treinamento/Cultura
- Novas atividades
- Novas responsabilidades / controles
- Quebra de paradigmas

Atividades

- Para que haja uma adequada transferência da Tecnologia de Gestão, que é o núcleo de nossa consultoria, dividimos o trabalho em quatro atividades:
 - 1. Estudo sobre a documentação de processos, produtos e materiais, e incorporação destes ao SAD.
 - 2. Levantamentos das séries históricas dos produtos, clientes e canais de distribuição da empresa.
 - 3. Estudo do Plano de Contas Contábil
 - 4. Análises de Preços, Custos e Estratégia da Produção/Comercialização
 - 5. Treinamentos - Operacionais e Gerenciais.

CRONOGRAMA

mês	1	2	3	4
1. ESTUDO SOBRE A DOCUMENTAÇÃO DE PROCESSOS, PRODUTOS E MATERIAIS				
2. LEVANTAMENTOS COMERCIAIS DOS PRODUTOS/ CLIENTES				
3. ESTUDO: PLANO DE CONTAS E CONTABILIDADE FINANCEIRA				
3. ANÁLISES DE CUSTOS E PREÇOS				
5. TREINAMENTO				

Principais problemas de implantação / operação

- Carência de formação técnica e empresarial dos gestores de MPI's
- Falta de integração funcional (marketing, finanças e produção)
- Complexidade na documentação de produtos e subconjuntos
- Fichas de materiais (bill of materials)
- Fluxograma de processos
- Dificuldade de integração com o sistema de informação gerencial em uso
- Dificuldade de manutenção adequada do SAD e do SIG
- Treinamento
- Documentação
- Integração

Planning Your material requirements - Robert Hall e Thomas Vollmann (Harvard Business Review - Sept'84)

- Três grandes áreas são imprescindíveis para a gestão:
 - Posição no mercado
 - Controle sobre as estruturas dos produtos
 - Controle sobre processo de produção;
- Ressalta, também, as seguintes variáveis-chaves no sucesso da implantação de um MRP:
 - Bancos de dados unificados - "o estabelecimento e manutenção de um bancos de dados unificados numa companhia, é o objetivo último de um MRP"
 - Organização integrada - sem duplo poder, ou "overlapping" nas atribuições;
 - Gestão de capital de giro - firmas com um MRP bem instalado terão menores problemas de pressão no capital de giro;
 - Liderança empresarial - Ter menores resistências nas imensas dificuldades de implantação;
 - Administração estratégica - Deve observar o ambiente de longo prazo da empresa;
- "Em suma, uma companhia orientada para o MRP possui diferentes características; as condições impostas pelo mercado e pela tecnologia de produção definirão a complexidade do jogo; a confiança da empresa determinar o sucesso.

SPEKMAN, R. E.; KAMAUFF Jr, J. W.; MYHR, N. An empirical investigation into supply chain management – A perspective on partnerships. International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, v. 28, n. 8, p.630-650, 1998.
PROGRESSÃO DOS RELACIONAMENTOS CLIENTE-FORNECEDOR

