

Sistemas de Informação Gerencial

Professora Ana Paula Oliveira de Melo

Sistema de Informação Contábil

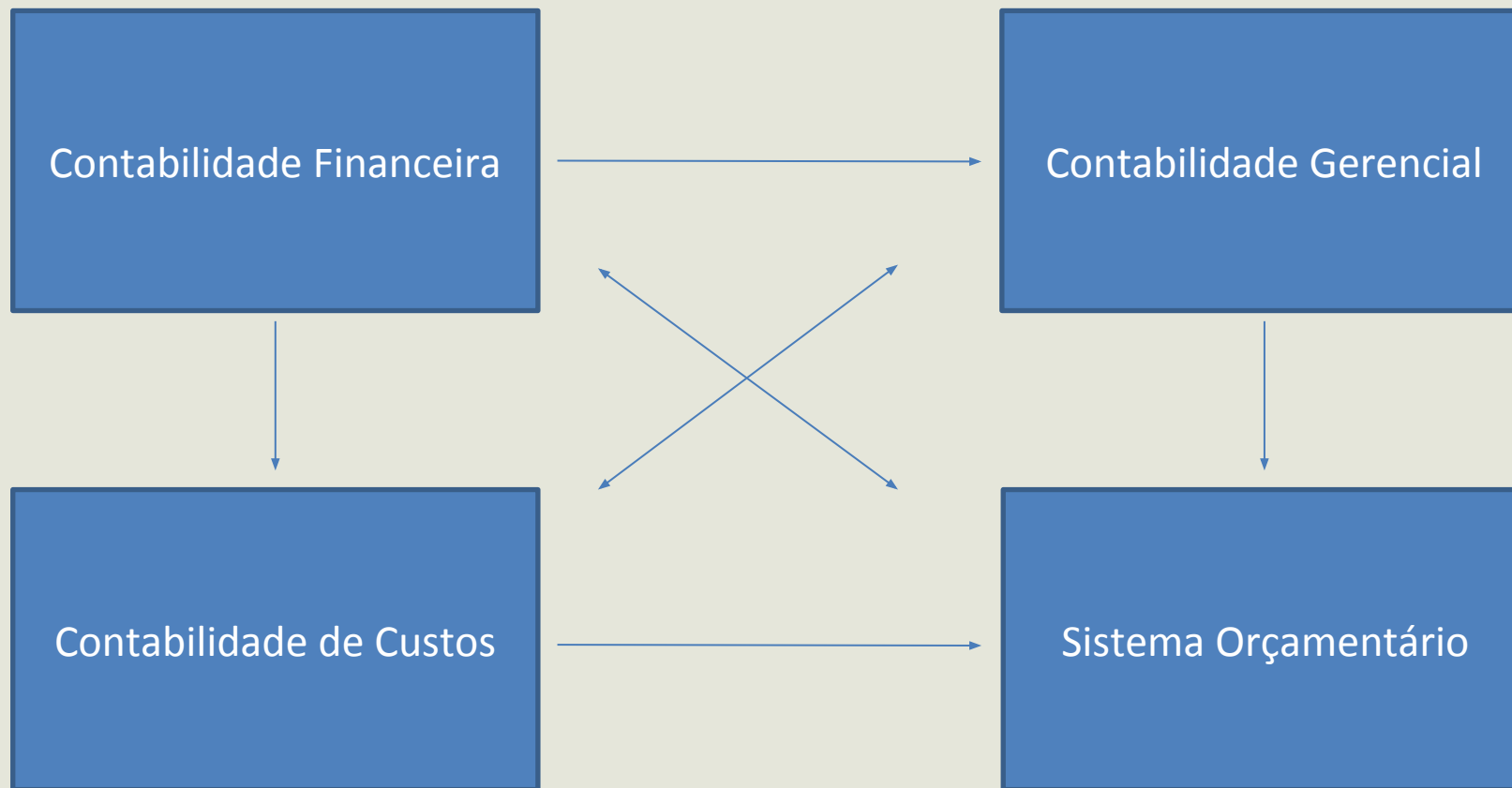
Sistemas de Informação Contábil (SIC)

- Sistemas de Informações Contábil (SIC) toma forma de um sistema completo e dinâmico que incorpora todos os eventos **financeiramente mensuráveis da organização**, com o propósito de informar com exata totalidade o **valor patrimonial da empresa**.
- o SIC está atrelado à contabilidade via geração de informação e conhecimento acerca do valor patrimonial da empresa, inclusive, para tomada de decisão

- SIC analisa como as **organizações registram, resumem e divulgam os eventos empresariais.**
 - São registrados por meio dos **sistemas humanos e computacionais** da organização
 - São resumidos pelos **métodos contábeis e divulgados por meio de relatórios** destinados aos usuários da informação contábil.

SIC torna-se um sistema consolidador de todos os processos, demonstrando, de forma estruturada, o desempenho e os resultados econômico-financeiros das empresas.

Sistemas de Informação Contábil (SIC)



O sistema contábil pode **ser interligado a outros sistemas de informações**, principalmente os que dizem respeito aos **fatores externos**, propiciando informações de extrema relevância para **os objetivos estratégicos da empresa**

Sistema de Informação Contábil em duas grandes áreas, quais sejam:

Área Legal/ Fiscal

Área Gerencial

Sistema de Informação Contábil em duas grandes áreas, quais sejam:

SISTEMA DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL		
Área Legal/ Fiscal	Área de Análise	Área Gerencial
<ul style="list-style-type: none">• Contabilidade Geral• Correção Monetária Integral• Contabilidade em Outras Moedas• Consolidação de Balanços• Valorização de Inventários• Controle Patrimonial	<ul style="list-style-type: none">• Análise de Balanço• Análise de Fluxo de Caixa• Gestão de Tributos	<ul style="list-style-type: none">• Orçamentos e Projeções• Custos e Preços de Venda• Contabilidade por Responsabilidade• Centros de Lucros e Unidades de Negócios• Acompanhamento do Negócio e Controladoria Estratégica

A necessidade da Contabilidade reconhecer a importância da tecnologia embarcada nesses sistemas, que controlam a informação em nível:

- **Operacional** (lançamentos contábeis),
- **Gerencial** (demonstrativos financeiros)
- **Estratégico** (projeção futura de demonstrativos financeiros)

A Tecnologia da Informação aliada ao SIC é vital para o funcionamento do negócio no ambiente moderno e competitivo das organizações

Gerenciamento dos Recursos nos SIC

Recurso	Desempenho	Falhas
Humano	Estimular capacidade intelectual e comportamental	Enfrentar agressões intelectuais (estresse, desequilíbrio psicológico)
Material	Modificar especificações e funcionalidades face novas tecnologias	Enfrentar agressões físicas como defeito, quebra ou disfunção.
Tecnológico	Implementar melhoria funcional (especificações e funcionalidades)	Enfrentar modificação ou captação fortuita ou intencional não autorizadas
Financeiro	Ajustar dispêndio monetário para obter os demais recursos de forma adequada	Superar dispêndio monetário insuficiente para obter desempenho máximo e falhas mínimas.

Sistemas de Informação Contábil - Tecnologia de Apoio



Sistemas de Informação
Gerencial

- Leitura ótica (Leitor de códigos de barra)
- Smart Tag
- Scanner
- Coletores Eletrônicos de Dados (ponto eletrônico/ tempo de máquina parada)
- EDI – Troca Eletrônica de Dados (Sistema de Transmissão e Retransmissão de dados)
- Multimídia (Fotos e Videos)
- Telecomunicação e Satelites (Reuniões à distância/ Sistema de Segurança)
- Dispositivos Portáteis (Smartphones e Tablets)
- Wireless (Comunicação Sem fio)
- Biometria
- Aplicativos de Geolocalização (GPS)

- **SEGURANÇA EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**
- Com o desenvolvimento da Internet e dos sistemas de informações das empresas, fez surgir um número cada vez maior de indivíduos mal intencionados, interessadas em roubar dados de pessoas e empresas para se beneficiar financeiramente de modo desleal.
- Stair e Reynolds (2011, p. 26) salientam que “erros e desperdícios relacionados aos computadores também constituem uma preocupação”.

- **CERTIFICAÇÃO DIGITAL**

- Uma espécie de assinatura digital de arquivos de dados usados para determinar a identidade de pessoas e ativos eletrônicos, a fim de permitir transações on-line com segurança (Laudon e Laudon, 2004).
- Para Stair e Reynolds (2011, p. 317) “certificados digitais, portanto, criam uma cadeia de confiança por toda a transação, verificando as identidades tanto do comprador quanto do fornecedor”.

Sistemas de Informação Contábil – Aplicativos Genéricos



Sistemas de Informação Gerencial

CED – Coletor Eletrônico de Dados
GED – Gerenciador Eletrônico de Documentos
DM – Data Mining
BAI – Inteligência Artificial nos Negócios



ECR – Efficient Customer Response
EDI – Exchange Data Informations
CAD/CAM – Computer Aided Design / Manufacturing
EAI – Enterprise Application Integration



Sistemas Operacionais

1. Tecnologias de Produção

CIM- Computer Integrated Manufacturing (Fabricação Integrada por Computador)

- Agiliza e integra o processo produtivo
- Assegura a qualidade
- Reduz os tempos de preparação das máquinas
- Produção Flexível
- Atendimento dos prazos
- Individualização dos produtos

1. Tecnologias de Produção

CIM- Computer Integrated Manufacturing (Fabricação Integrada por Computador)

- Bill of material (BOM)
- CAD/ CAE
- CAM
- CNC (todos os equipamentos controlados por meio de computadores)
- Células de Produção
- FMS (*Flexible Manufacturing System*)

2. Administração de Produção

- **MRP** – *Material Requirments Planning*
- **JIT** – *Just in Time*
- **OPT** – *Optimized Manufacturing Technology*

2. Administração de Produção

- **MRP** – *Material Requirments Planning* – Planejamento da Amostra de materiais
 - Calcular e planificar as necessidades de materiais, comprados e fabricados
 - Liberar pedidos e reprogramar os pedidos em aberto
 - Liberar as ordens de fabricação e e reprogramar as ordens em aberto
 - Calcular e planificar as necessidades de capacidade de produção
 - Planejar e controlar a produção e os estoques

2. Administração de Produção

- *Just-in-Time*

- As compras de matéria-prima só devem ser feitas em quantidade e momento exato da necessidade de produção (após a venda)
- A empresa deve aprender a trabalhar com poucos fornecedores, de confiança e que assegurem a qualidade e os prazos de entrega do material;
- Os fornecedores devem ter condições de entregar os materiais em lotes pequenos, rápido, contínuo e integrado à produção.
- A empresa deve ter operários multiespecializados para conviver com a flexibilidade
- Alto nível de controle de qualidade

2. Administração de Produção

- **Teoria das Restrições/ Tecnologia da Produção Otimizada**

1. Identificar a restrição do sistema (o elo mais fraco)
2. Explorar a restrição (eliminar as perdas e aumentar os ganhos)
3. Subordinar tudo a decisão anterior;
4. Ultrapassar a restrição
5. Voltar ao passo 1 e identificar uma nova restrição

3. Sistemas de Informações de Apoio à Produção

- Capacidade Fabril
- Chão de Fábrica
- Estoque de Produtos em Processo

3. Sistemas de Informações de Apoio à Produção

- Capacidade Fabril
 - Gestão de Recursos (físicos x humanos) para a produção

Capacidade existente x Capacidade Necessária
para os programas de produção

3. Sistemas de Informações de Apoio à Produção

- Capacidade Fabril

Capacidade existente x Capacidade Necessária para os programas de produção

Capacidade existente > capacidade necessária = capacidade ociosa

Capacidade existente < capacidade necessária = Novos investimentos

3. Sistemas de Informações de Apoio à Produção

- Chão de Fábrica – planeja, configura e monitora cada equipamento, juntamente com todas as fases do processo de produção (Eficiência da Fábrica)
- Informações:
 - Qual máquina vai fazer tal operação ou fase de trabalho
 - Qual máquina vai fazer tal componente
 - Qual funcionário acionará tal máquina

3. Sistemas de Informações de Apoio à Produção

- Chão de Fábrica :
 - Quais as fases subsequentes e que máquina e funcionário deverão fazer;
 - Que ordem de produção está sendo elaborada;
 - Qual o lote de fabricação;
 - Qual o ferramental utilizado;
 - Quais os padrões de tolerância técnica a serem obedecidos

3. Sistemas de Informações de Apoio à Produção

- Estoque de produtos em processo (controlar itens, subconjuntos, conjuntos e produtos em fase de finalização, de forma quantitativa)
- Informações
 - Quantidade de entrada, saída e saldo;
 - Identificação das movimentações por tipo de entrada e saída;

3. Sistemas de Informações de Apoio à Produção

- Estoque de produtos em processo
 - Número da ordem de fabricação;
 - Quantidade da ordem e quantidades executadas
 - Fase em que se encontra o estoque
 - Centro de custo anterior, centro de custo atual e próximo centro de custo
 - Dados e etiquetas

4. Engenharia de Projeto

- Estrutura de produto
- Processo de fabricação
- Gerenciamento e Contabilização de projetos
- Controle das atividades de engenharia

4. Engenharia de Projeto

- Estrutura de produto
 - Elaboração da lista de materiais baseados na produção dos produtos finais
- Os dados do sistema são:
 - Número de identificação de cada item;
 - Descrição do item
 - Quantidade necessária

4. Engenharia de Projeto

- Estrutura de produto
 - Unidade de medida
 - Origem do item (comprado, fabricado ou importado)
 - Relacionamento para aglutinação
 - Relacionamento para detalhamento

4. Engenharia de Projeto

- Processo de fabricação (planejar e elaborar os processos de de cada componente final – fases)
- Os dados do sistema:
 - Número do item
 - Processos a serem executados
 - Equipamentos utilizados em cada processo
 - Tempo para montagem de equipamento (*setup*)

4. Engenharia de Projeto

- Processo de fabricação
 - Lote de fabricação médio;
 - Tempo de fabricação despendido pela mão de obra direta nas operações;
 - Tempo de fabricação despendido pelo equipamento em cada fase;
 - Fases subsequentes;

4. Engenharia de Projeto

- Processo de fabricação
- Os dados do sistema:
 - Fases subsequentes;
 - Ferramental e dispositivos necessários para executar as operações;
 - Material indireto a ser utilizado;
 - Materiais ou fase de tratamento do material;
 - Tolerância permitida.

4. Engenharia de Projeto

- Gerenciamento e Contabilização de Projetos:
 - Técnicas de gerenciamento de projetos
 - Cronograma
 - Valores orçados
 - Realização de tarefas
 - Variações orçado x realizado.

5. Compras (Envolve grandes volumes de dinheiro seu controle é necessário para a otimização dos seus resultados.)

- 5.1 Cadastro de Fornecedores
- 5.2 Pedidos de Compra e Cotações
- 5.3 Importações
- 5.4 Contratos e Terceirizações