

Sistema de Informação Transacional

Sistemas de Informação
Prof. Dr. Dorival M. Machado Jr.

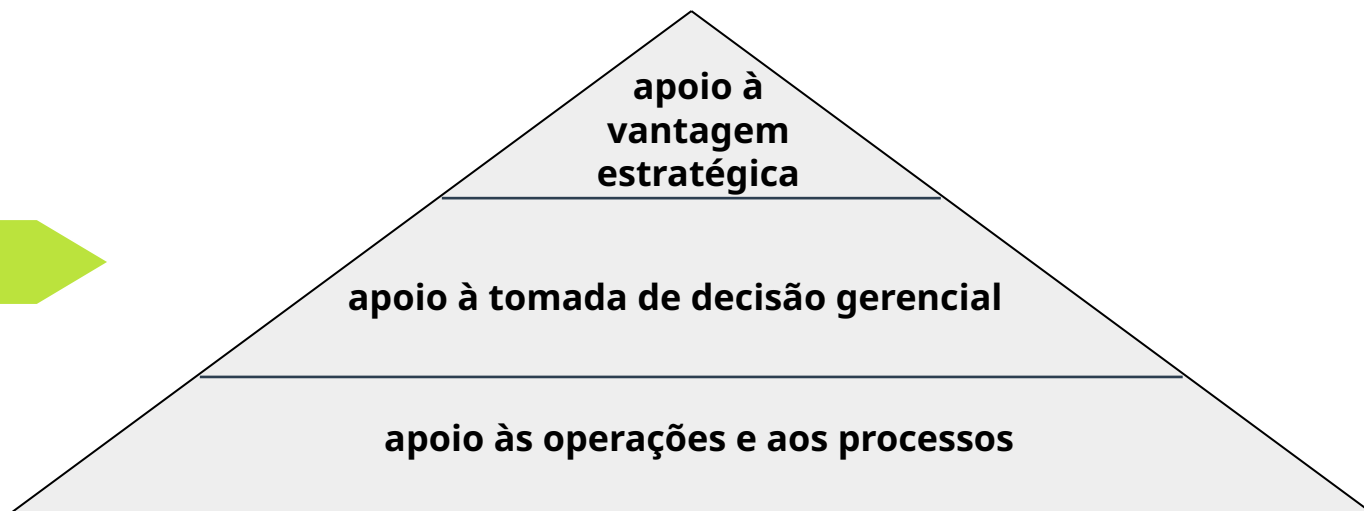
Sistema de Informação Transacional

Os SI desempenham 3 papéis vitais em qualquer tipo de organização

Nível estratégico

Nível tático (gerencial)

Nível operacional



Sistema de Informação Transacional

Existem diversos tipos de SI para diversos tipos de organizações.

Cada qual serve a um nível organizacional, auxiliando no planejamento a longo prazo.

Oferecem relatórios sobre o desempenho da empresa permitindo monitorar e prever o desempenho futuro.



Exemplo: um sistema de VENDAS

Atende a diferentes níveis:

Estratégico: sistema para prever tendências de vendas em um período acima de 5 anos.

Tático/Gerencial: sistema para acompanhamento de vendas mensais por território e relato de territórios onde as vendas excederam ou caíram abaixo dos níveis antecipados.

Operacional: sistema de vendas para armazenar vendas diárias e processar pedidos.



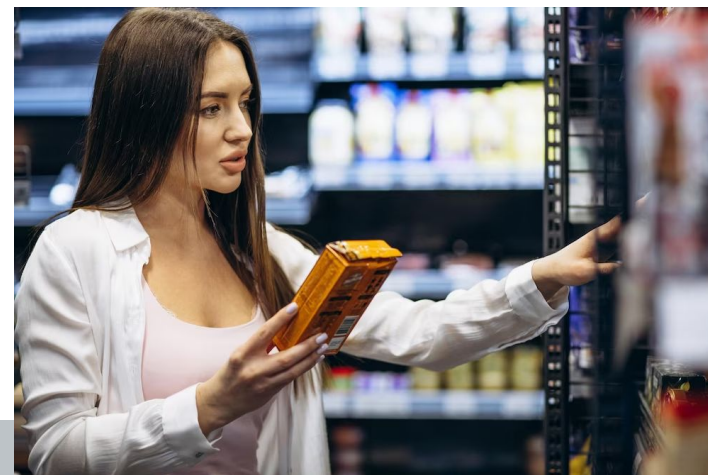
Sistema de Informação Transacional

Ao:

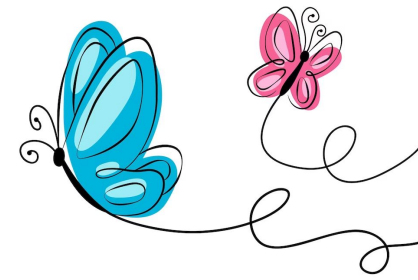
prestar os serviços públicos,
efetuar compras de materiais e serviços,
realizar operações financeiras,
contratar pessoal,
Entre outros,

uma organização pública gera todos os tipos de **transações**.

São as tarefas rotineiras e repetitivas que caracterizam o funcionamento da máquina da administração.



Sistema de Informação Transacional



Toda transação pode gerar outras transações, numa malha complexa de **causa** e **efeito**.
Exemplo: comprar materiais muda o nível de estoques e pagar um funcionário reduz o caixa disponível da organização.



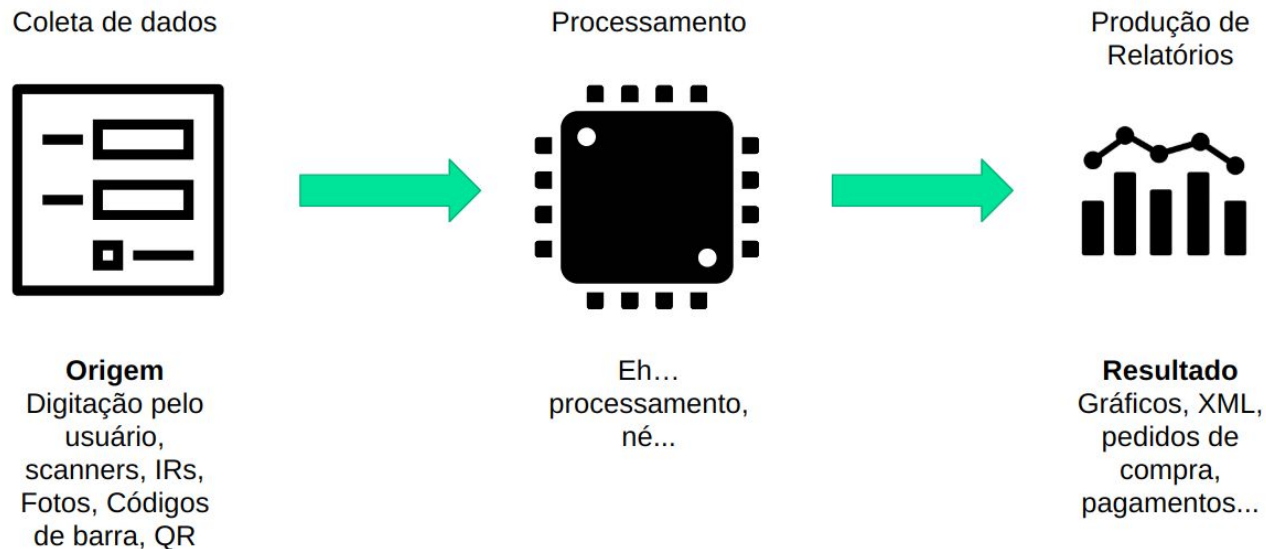
Sistema de Informação Transacional

A maioria das **transações são simples** e **o volume é grande e repetitivo**, sendo fácil computar essas transações.

O sistema de informação computadorizado que dá suporte para estas tarefas, aceita estes processos de transações, é denominado Sistema de Processamento de Transações (TPS – Transaction Processing System), ou **Sistema de Informação Transacional (SIT)**.



Sistema de Informação Transacional



Mas se é tão simples, qual é o objetivo do SIT ?

Objetivo do S.I.T.

O **principal objetivo** do S.I.T. é **obter, processar e fornecer todos os dados obrigatórios estabelecidos por regras de negócio e legislação**, envolvidos com as funções básicas, que sustentam a operação da organização relacionadas com sua missão, seus programas e seus projetos.

Objetivam também: apoiar a execução automatizada parcial e/ou total de tarefas rotineiras estruturadas, em que **são claros** os procedimentos.

As regras de decisão e os fluxos de informação são **bem definidos** e visa a eficiência, traduzida pela redução de custos e tempo ou, aumento de produtividade.

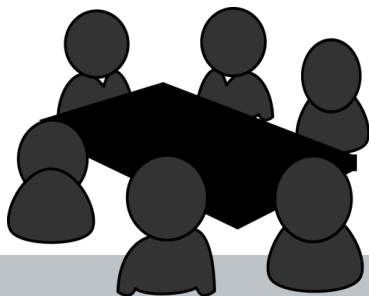


Ainda sobre os SIT

Processa **grandes** volumes de dados.

Necessita de **alta velocidade** de processamento devido ao alto volume de dados.

A maioria das fontes de dados **é interna** e a saída é destinada principalmente a um **público interno**.



Quando o SIT entra em funcionamento

Processa informações regularmente – **diariamente**, e/ou **semanalmente**, e/ou **algumas vezes por semana**, e/ou **por transação**.

Exige uma grande capacidade de armazenamento de dados (banco de dados).

Os dados recebidos e produzidos são **organizados e formatados de modo padrão**.

Pouca complexidade de cálculo



Quando o SIT entra em funcionamento

SIT são “antigos” em um contexto computacional:

As aplicações voltadas ao processamento de transações foram os primeiros sistemas empresariais computadorizados,

Pois, automatizavam tarefas altamente organizadas e repetitivas e podem gerar benefícios tangíveis.



Questionamentos que o SIT ajuda a responder na empresa

Quantas peças existem em estoque?

O que aconteceu com o pagamento do Bob Esponja?

O que aconteceu com O SEU pagamento?

Quantos funcionários foram pagos esse mês?

O Fulano está roubando do estoque?



Questionamentos que o SIT ajuda a responder na empresa

Mas nem tudo sobre a empresa pode ser respondido pelo SIT

No nível operacional as tarefas e recursos são **predefinidos** e **altamente estruturados**.

Por exemplo, a decisão de pagar um funcionário ativo fundamenta-se em 2 critérios:

O empregado está na folha de pagamento?

Ele trabalhou este mês?

Uma decisão deste tipo não requer muita deliberação da direção.

O que precisa ser verificado é se ele satisfaz esses critérios.



Exemplo de aplicações SIT

Processamento de Pedidos

Controle de Estoques

Contas a Receber

Contas a Pagar

Compras

Recebimento- Expedição de mercadorias

Folha de Pagamento

Aplicações de Contabilidade em geral



Para lembrar
antes do
exercício



faça a tabela verdade para a frase que você acabou de utilizar como exemplo



A tabela verdade para a frase "Se o céu estiver claro, então estará chovendo" é a seguinte: 


Céu está claro	Está chovendo	Se o céu estiver claro, então estará chovendo
V (verdadeiro)	F (falso)	F (falso)
F (falso)	V (verdadeiro)	V (verdadeiro)
F (falso)	F (falso)	V (verdadeiro)

A tabela verdade mostra que a implicação é falsa quando o antecedente é verdadeiro e o consequente é falso, o que confirma o que foi explicado anteriormente.



A sua tabela falta a linha em que os dois elementos dão verdadeiro. Refaça



Claro, minha desculpa. A tabela verdade para a frase "Se o céu estiver claro, então estará chovendo" é a seguinte: 

Céu está claro	Está chovendo	Se o céu estiver claro, então estará chovendo
V (verdadeiro)	F (falso)	F (falso)
F (falso)	V (verdadeiro)	V (verdadeiro)
F (falso)	F (falso)	V (verdadeiro)
V (verdadeiro)	V (verdadeiro)	V (verdadeiro)

Exercício para entrega:

O ChatGPT não é 100% confiável, podendo gerar respostas equivocadas. Faça uma entrevista com ele, perguntando sobre o que é um Sistema de Informação Transacional. Se ele responder algo errado, você deverá corrigí-lo. Em seguida faça o seu comentário a respeito da resposta fazendo correções que achar necessário.

Também solicite 5 exemplos de diferentes tipos de Sistema de Informação Transacional. Em seguida, faça também o seu comentário a respeito da resposta fazendo correções que achar necessário.

Entrega exclusivamente via portal

