

Sistemas de Informação

SAD e SAE

Prof. Paulo Cristiano de Oliveira

Objetivo da aula:

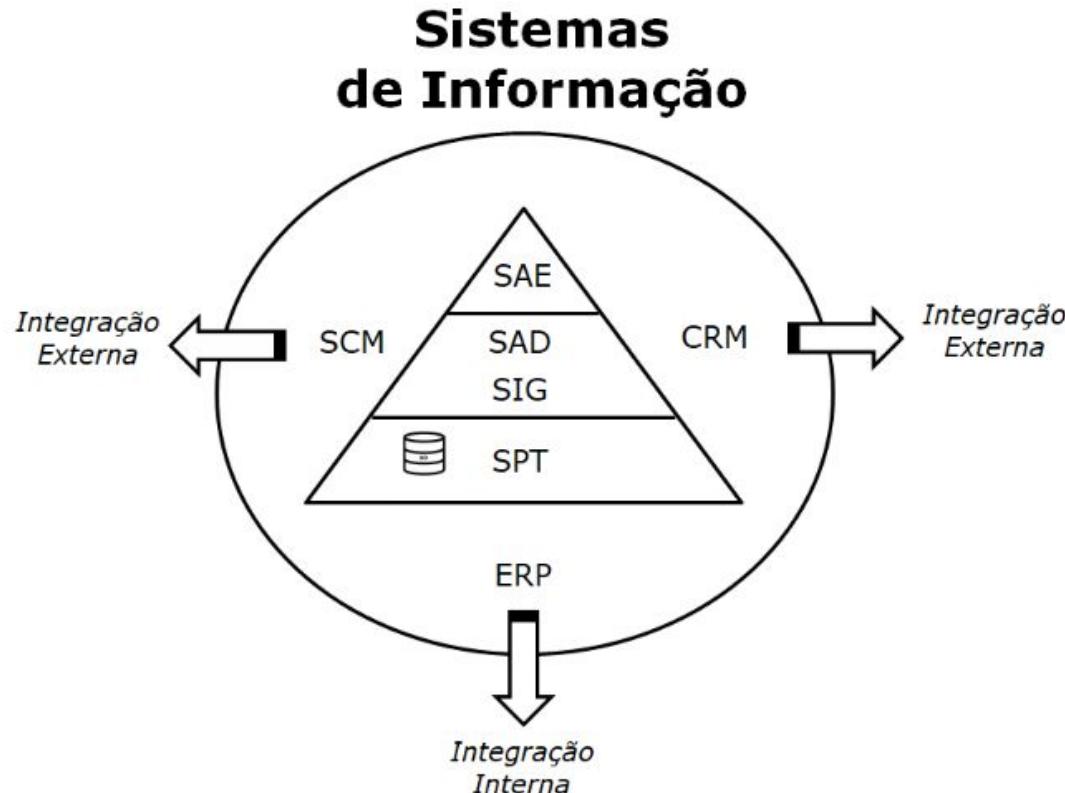
Conhecer o Sistema de Apoio à Decisão e o
Sistema de Apoio ao Executivo

Roteiro:

- Visão Geral dos SI
- Contextualização
- Sistema de Apoio à Decisão
- Sistema de Apoio ao Executivo

Visão Geral dos Sistemas de Informação (SI)

Visão Geral dos Sistemas de Informação

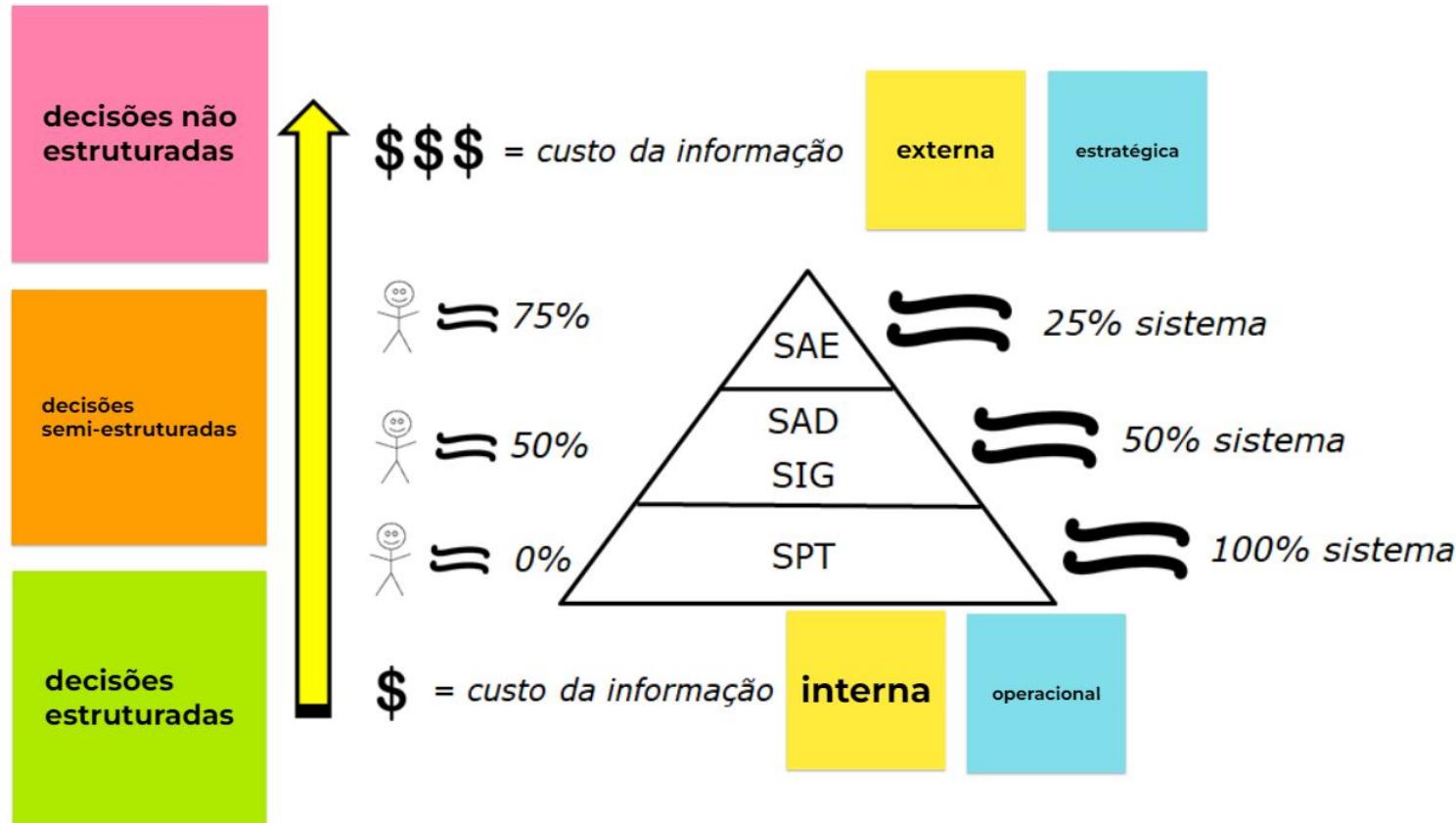


Visão Geral dos Sistemas de Informação

Nível de Informação

Função Organizacional: Serviços Hoteleiros	
NI	Módulo: Recepção (<i>Check-in e check-out</i>)
Estratégico	<ul style="list-style-type: none">• valor total das despesas versus quantidade de acompanhantes• nr de dias do hóspede no hotel versus nr médio de dias de hospedagem
Gerencial	<ul style="list-style-type: none">• Quantidade de acompanhantes• Nr de dias no Hotel• Valor total das despesas
Operacional	<ul style="list-style-type: none">• Nome do hóspede• Tipo de unidade habitacional (apto individual, coletivo, luxo)• Preço da unidade habitacional• Data de entrada• Data de saída

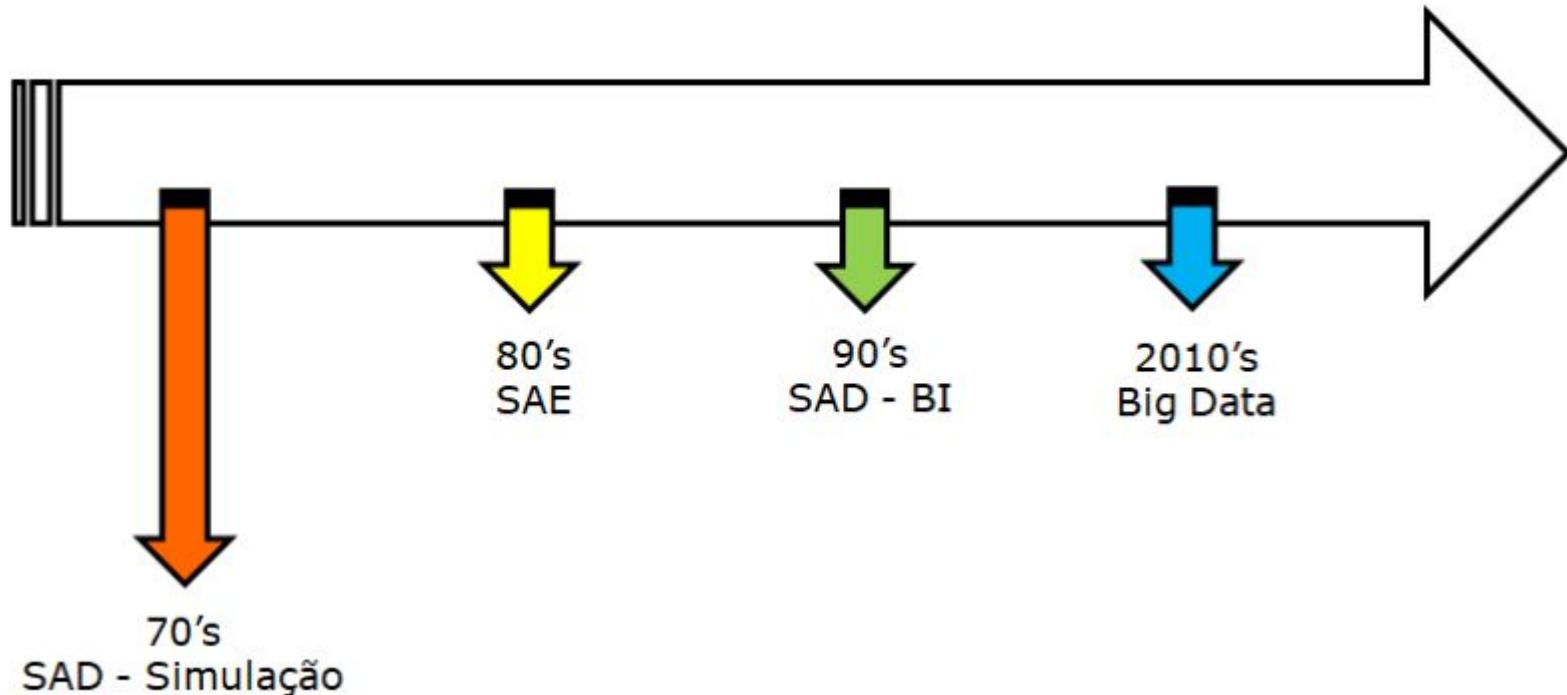
Visão Geral dos Sistemas de Informação



Contextualização

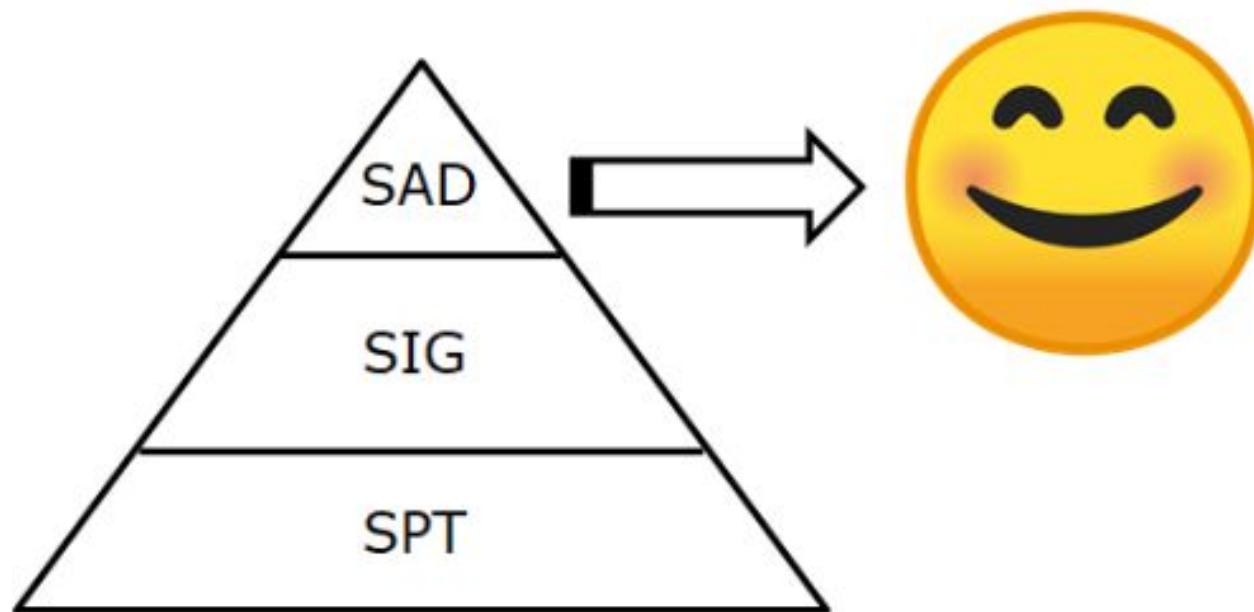
Contextualização

- **Evolução dos Sistemas de Inteligência de Dados**

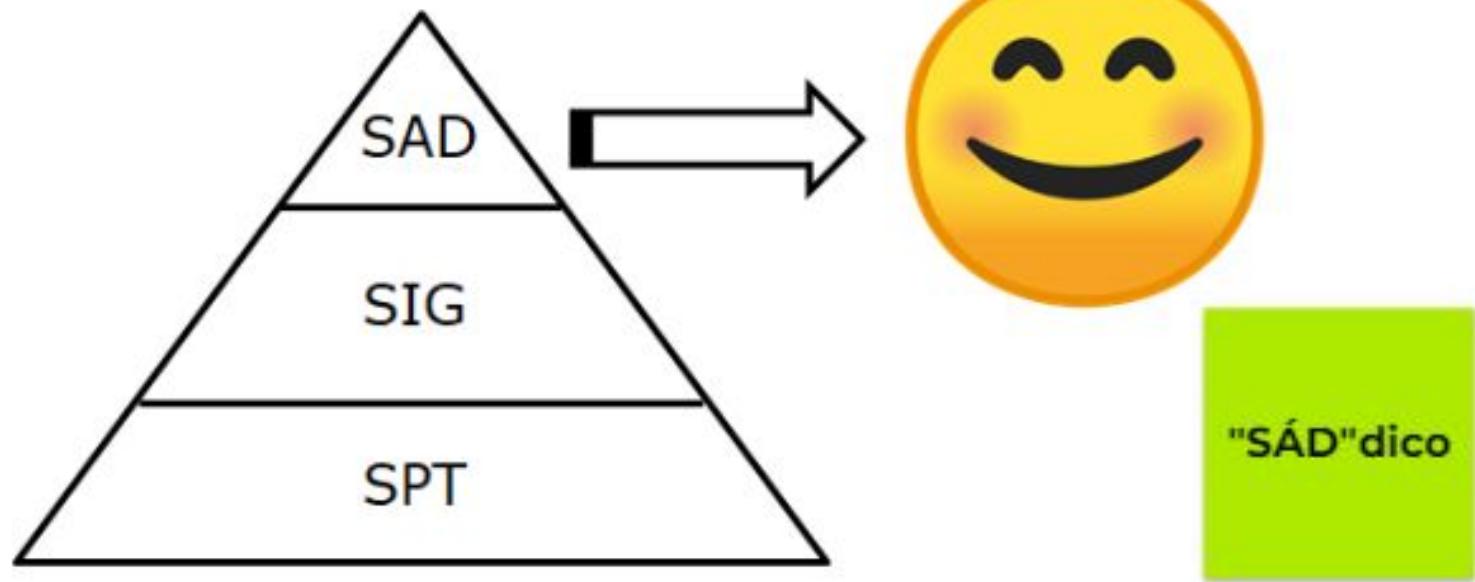


Sistema de Apoio à Decisão (SAD)

Sistema de Apoio à Decisão (SAD)



Sistema de Apoio à Decisão (SAD)



Sistema de Apoio à Decisão (SAD)



Sistema de Apoio à Decisão (SAD)

SAD

(Sistema de Apoio à Decisão)

DSS

(Decision Support System)

Duas
abordagens:

Tipos

Simulação

Inteligência
de negócios
(Business
Intelligence -
BI)

Abordagem 1: Simulação

Abordagem 1: Simulação



Abordagem 1: Simulação

Vá a qualquer lugar com o app da Uber

Solicite uma viagem, entre no carro e relaxe.

Informe o local

Informar o destino

[Ver preços](#)

An illustration of a woman with long dark hair, wearing a patterned top and pants, getting into the open rear door of a blue Uber car. The car is on a city street with other vehicles and buildings in the background. Other people are walking on the sidewalk in the distance.

Usuário
Decide ao
avaliar as
alternativas

Muito
utilizado no
Marketing
online

Estímulo à
venda
(transação) =
SPT

Abordagem 1: Simulação

Calcular a sua Ingestão Diária Recomendada (IDR)

Idade:

Peso: kg (Mudar para lb)

Altura: cm (Mudar para polegadas)

Sexo: Feminino Masculino

Objetivo da Dieta: Manter o meu peso atual
Ganho de Peso
Ganho de Peso Gradual
Manter o meu peso atual
Perda de Peso Gradual
Perda de Peso

Nível de Atividade*: Sedentário
 Pouco Ativo
 Ativo
 Muito Ativo

Abordagem 1: Simulação

Programação
Linear
(Pesquisa
Operacional)

Otimização

Uma empresa fabrica cadeiras e mesas. Cada cadeira necessita, para sua produção, de 5 tábuas de madeira e cada mesa, 20. Ao todo, a empresa dispõe de 400 tábuas.

A produção de cada cadeira consome 10 horas de trabalho e cada mesa, 15 horas. Há 450 horas disponíveis.

O lucro por cadeira é de R\$ 180,00 e por mesa é de R\$ 320,00.

Qual é o número de cadeiras e de mesas que torna o lucro máximo? E qual é o seu valor?

Abordagem 2: Business Intelligence (BI)

Abordagem 2: Business Intelligence (BI)

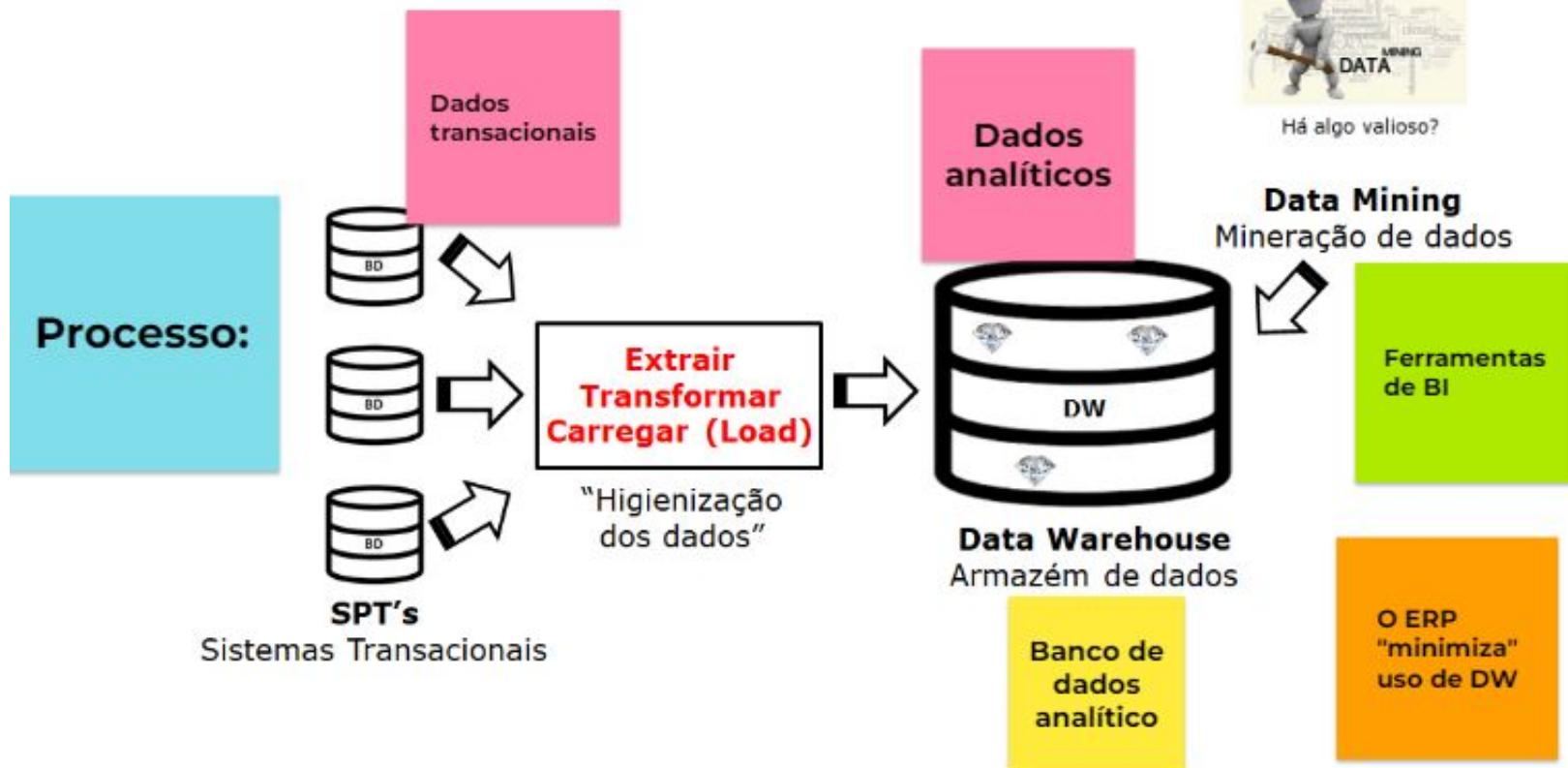
O que é uma
empresa
inteligente?



Base
de
Dados



Abordagem 2: Business Intelligence (BI)



Abordagem 2: Business Intelligence (BI)

Data Mining
Mineração de dados

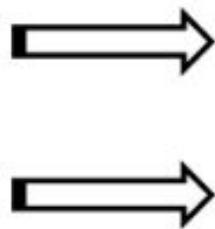


Transação	Camiseta			Calça		Meia			
	Branca	Azul	Amarela	Branca	Azul	Amarela	Branca	Azul	
Venda 1	1	0	0	1	1	0	1	0	1
Venda 2	0	0	1	1	0	0	0	1	0
Venda 3	1	0	0	1	1	0	1		
Venda 4	0	0	1	1	0	0	0		

Atributo
cor



Abordagem 2: Business Intelligence (BI)



Transação	Camiseta			Calça			Meia		
	Branca	Azul	Amarela	Branca	Azul	Amarela	Branca	Azul	Amarela
Venda 1	1	0	0	1	1	0	1	0	1
Venda 2	0	0	1	1	0	0	0	1	0
Venda 3	1	0	0	1	1	0	1	0	1
Venda 4	0	0	1	1	0	0	0	1	0

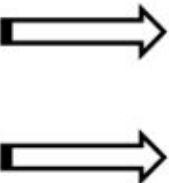


Regra - Correlação de dados

Estatística

Abordagem 2: Business Intelligence (BI)

Transação	Camiseta			Calça			Meia		
	Branca	Azul	Amarela	Branca	Azul	Amarela	Branca	Azul	Amarela
Venda 1	1	0	0	1	1	0	1	0	1
Venda 2	0	0	1	1	0	0	0	1	0
Venda 3	1	0	0	1	1	0	1	0	1
Venda 4	0	0	1	1	0	0	0	1	0

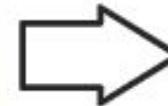


"Quando compra camiseta branca **também** compra calça azul e **também** compra meia amarela."



A
empresa
não sabe
que sabe

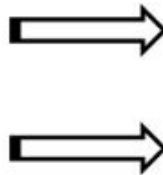
Utilizada
pela
gestão



Conhecimento

Ofertas
personalizadas

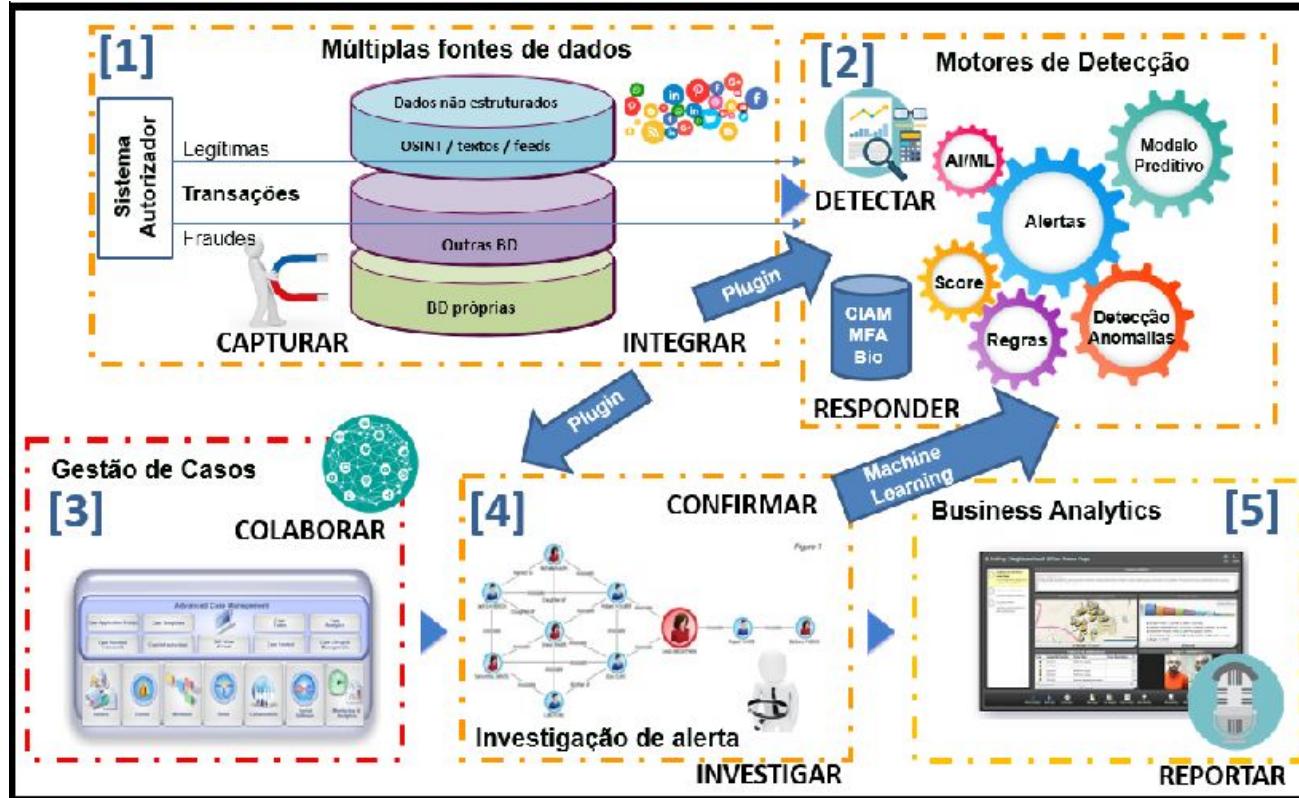
Abordagem 2: Business Intelligence (BI)



Transação	Camiseta			Calça			Meia		
	Branca	Azul	Amarela	Branca	Azul	Amarela	Branca	Azul	Amarela
Venda 1	1	0	0	1	1	0	1	0	1
Venda 2	0	0	1	1	0	0	0	1	0
Venda 3	1	0	0	1	1	0	1	0	1
Venda 4	0	0	1	1	0	0	0	1	0

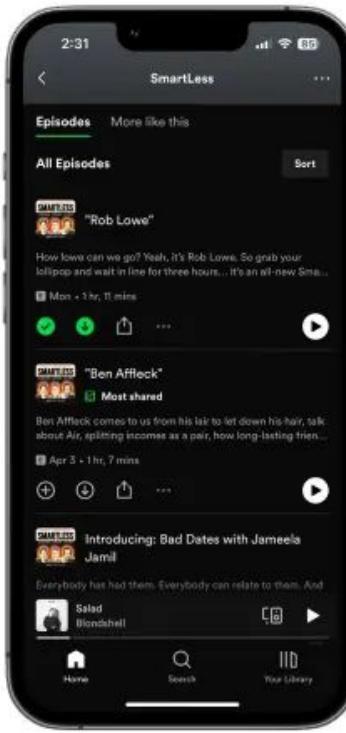
"Quando compra camiseta também compra calça e também compra meia "

Abordagem 2: Business Intelligence (BI)



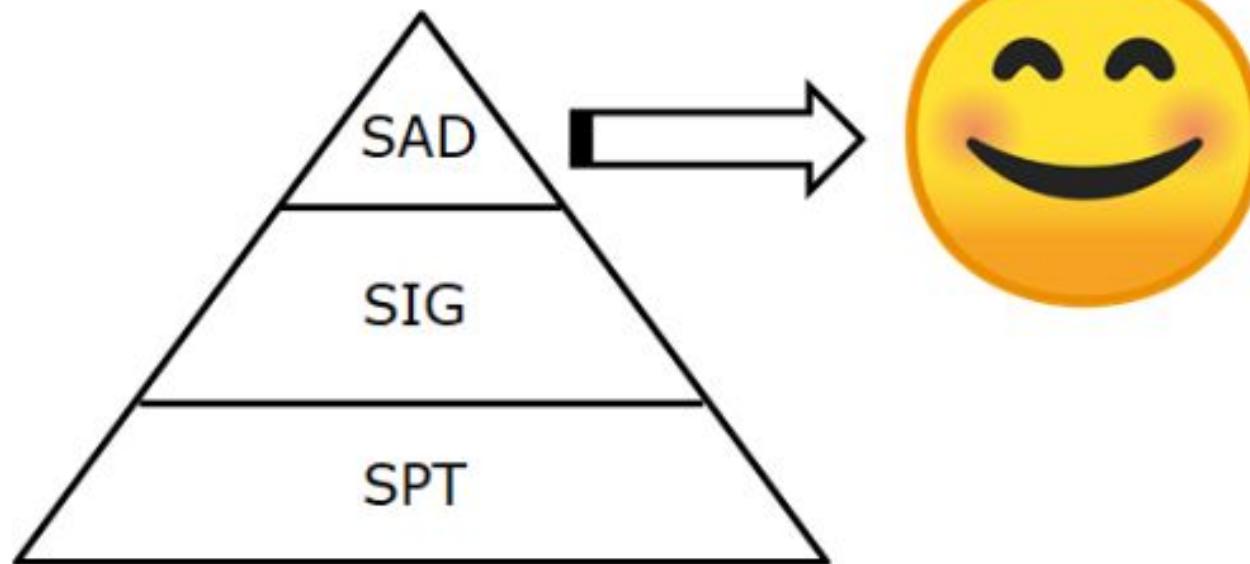
Prevenção
ou
detecção
de fraudes

Abordagem 2: Business Intelligence (BI)

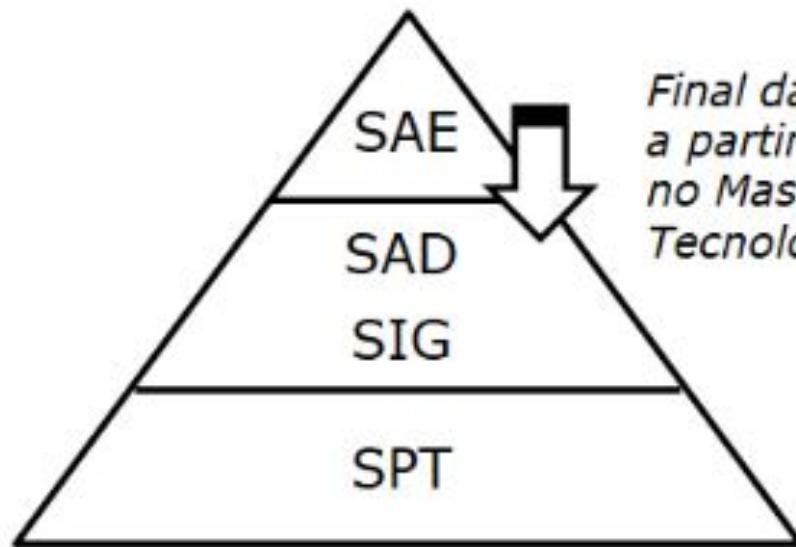


Sistema de Apoio ao Executivo (SAE)

Sistema de Apoio ao Executivo (SAE)



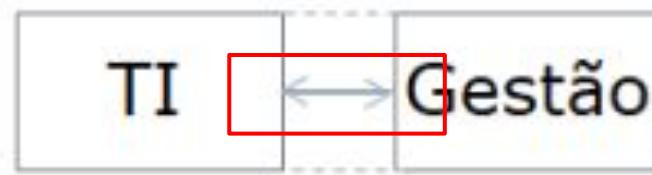
Sistema de Apoio ao Executivo (SAE)



*Final da década de 1970,
a partir de trabalhos desenvolvidos
no Massachusetts Institute of
Technology (MIT).*



Sistema de Apoio ao Executivo (SAE)



Sistema de Apoio ao Executivo (SAE)

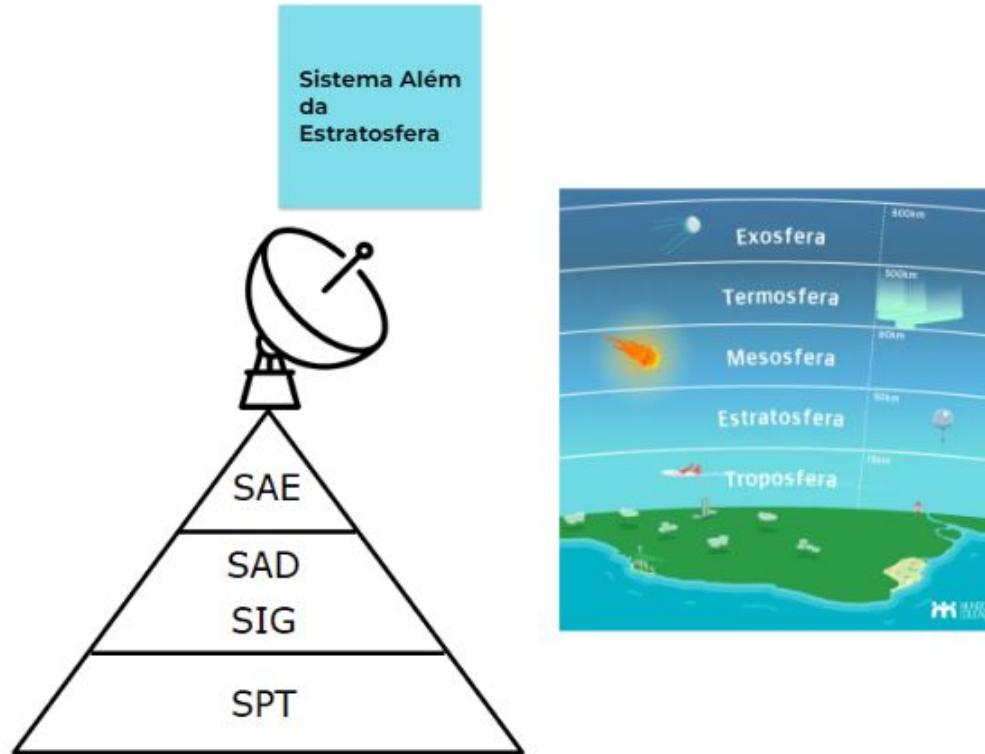
SAE
(Sistema de Apoio ao Executivo)

SIE - Sistema
de Informação
Executiva

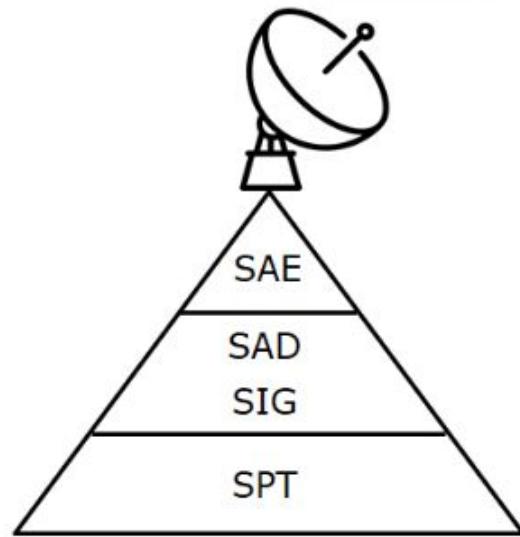
EIS
(*Executive Information System*)

ESS -
Executive
Support
Systems

Sistema de Apoio ao Executivo (SAE)



Sistema de Apoio ao Executivo (SAE)



**Difícil
de ver**



**O que
é difícil
de ver?**

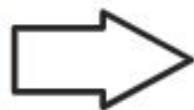
CERET

Visão Estratégica e Inteligência Competitiva

Visão Estratégica e Inteligência Competitiva



Miranda Priestly



Necessita de informações para decisões estratégicas



Visão Estratégica e Inteligência Competitiva

Longo
prazo

Objetivo
estratégico

Área de
Inteligência
Competitiva



Aumentar a retenção de clientes



O que os concorrentes estão fazendo?

Visão Estratégica e Inteligência Competitiva

**Longo
prazo**

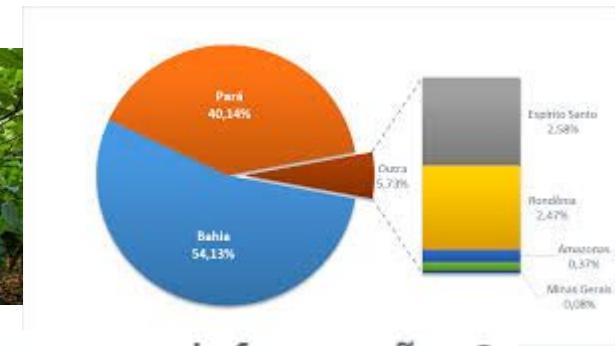
Objetivo
estratégico

**Área de
Inteligência
Competitiva**



Minimizar perda de cacau.

Garantir cadeia de suprimentos sustentável.



Onde encontrar essas informações?

Características do SAE

Características do SAE



Premissas:

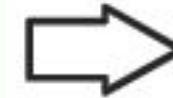
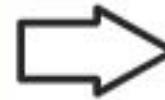
Interface simples

Interface flexível

Usuário "difícil"

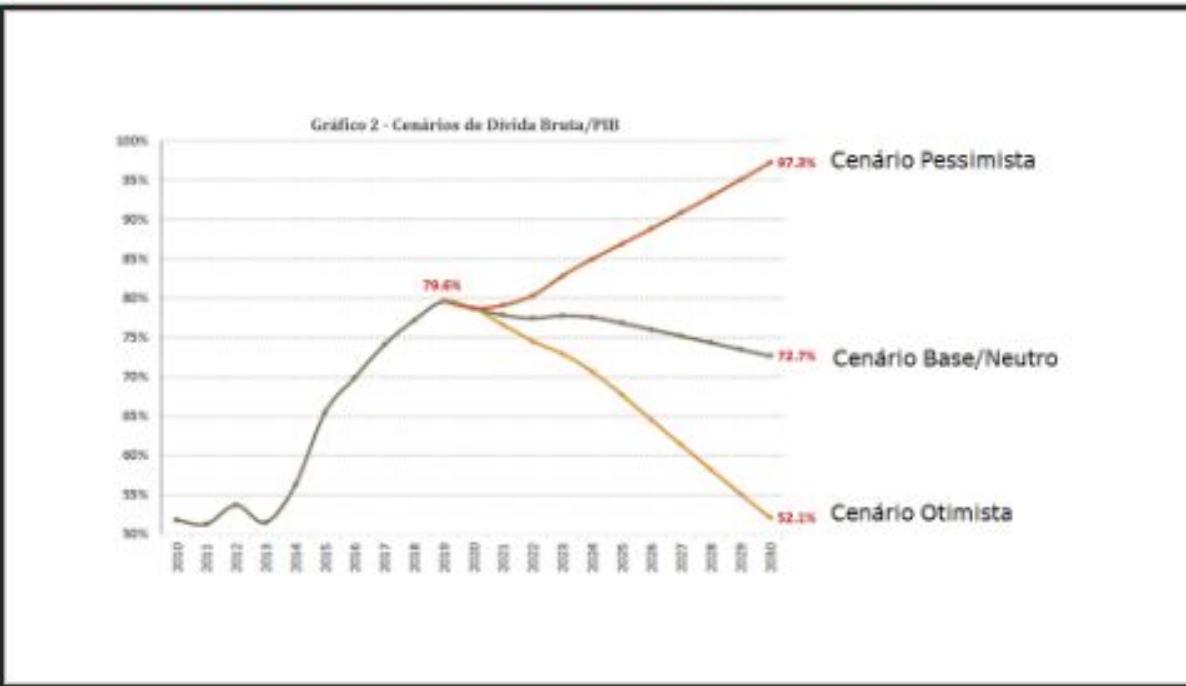
Objetivos estratégicos

Informações internas e externas



Características do SAE

Exemplo: Projeção de dívida bruta para os próximos anos.



Características do SAE

PREVISÃO DE SEGUNDA PARA GUARUJÁ - 17/12

↑ 32°
↓ 20°



chuva 80%
5mm



Sol e aumento de nuvens de manhã.
Pancadas de chuva à tarde e à noite.

PREVISÃO DE TERÇA PARA GUARUJÁ - 18/12

↑ 36°
↓ 22°



chuva 80%
10mm



Sol e aumento de nuvens de manhã.
Pancadas de chuva à tarde e à noite.

PREVISÃO DE QUARTA PARA GUARUJÁ - 19/12

↑ 31°
↓ 22°



chuva 80%
10mm



Sol com muitas nuvens. Pancadas de chuva
à tarde e à noite.

Inovação:

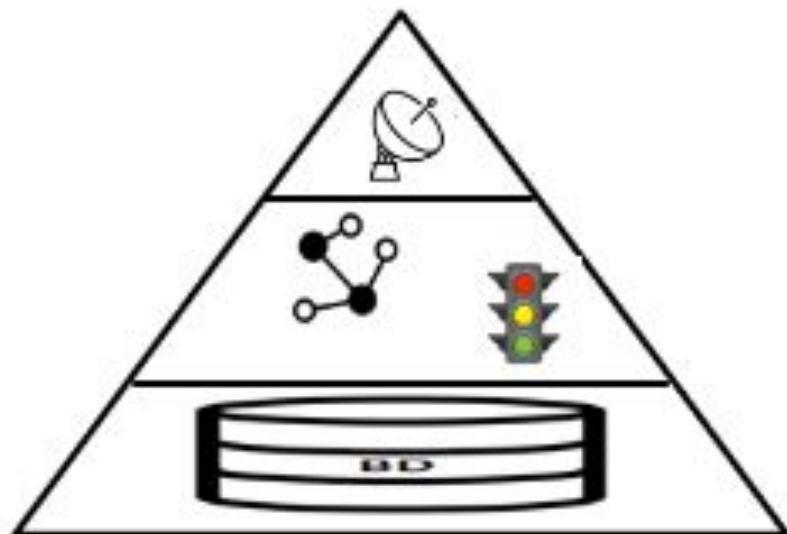
**Recurso drill
down (de
resumido para
detalhe).**

Link

Integridade da
informação

Síntese

Síntese



Referência

Referências

- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital. 17. ed. São Paulo: Pearson; Porto Alegre: Bookman, 2023.
- <https://forbes.com.br/forbesagro/2024/10/pepsico-reduz-previsao-de-vendas-com-queda-de-demanda-por-alimentos-e-refrigerantes/>