# Sistemas de Apoio às Decisões

Aula 02 – Introdução ao Processo de Tomada de Decisão

Prof. Esp. Guilherme Jorge Aragão da Cruz

- guilherme.jacruz@sp.senac.br
- in linkedin.com/in/guijac



#### Roteiro

- Problemas Organizacionais;
- Dimensões dos Problemas Organizacionais;
- Decisões Não Estruturadas;
- Decisões Estruturadas;
- Decisões Semiestruturadas;
- Etapas do Processo de Tomada de Decisão;
- Exemplos de Tomadas de Decisão;
- Referências Bibliográficas.

2024



# **Problemas Organizacionais**

- À primeira vista, resolver problemas parece uma tarefa simples, como consertar uma máquina quebrada;
- Embora alguns problemas empresariais tenham esta simplicidade, a realidade dos negócios é mais complexa;
- Englobam uma gama abrangente de problemas que se relacionam com a organização, tecnologia e aspectos humanos;



Fonte: LAUDON (2019)

Dimensão	Descrição
Organizacional	
Tecnológica	http://linkedin.com/in/guijac
Humana	



Dimensão	Descrição
Organizacional	Processos organizacionais ultrapassados; Atitudes e cultura pouco colaborativas; Ambiente organizacional turbulento ou em mutação; Complexidade da tarefa; Recursos inadequados.
Tecnológica	
Humana	

2024



Dimensão	Descrição
Organizacional	Processos organizacionais ultrapassados; Atitudes e cultura pouco colaborativas; Ambiente organizacional turbulento ou em mutação; Complexidade da tarefa; Recursos inadequados.
Tecnológica	Hardware antigo ou insuficiente; Software ultrapassado; Incompatibilidade dos velhos sistemas com as novas tecnologias; Mudança tecnológica acelerada e falha em adotar novas tecnologias.
Humana	



Dimensão	Descrição
Organizacional	Processos organizacionais ultrapassados; Atitudes e cultura pouco colaborativas; Ambiente organizacional turbulento ou em mutação; Complexidade da tarefa; Recursos inadequados.
Tecnológica	Hardware antigo ou insuficiente; Software ultrapassado; Incompatibilidade dos velhos sistemas com as novas tecnologias; Mudança tecnológica acelerada e falha em adotar novas tecnologias.
Humana	Falta de treinamento dos funcionários; Dificuldades para avaliar o desempenho; Exigências regulatórias e legais; Ambiente de trabalho; Falta de participação dos funcionários e de apoio a eles; Administração indecisa e/ou deficiente; Incentivos inadequados.



#### Decisões Não Estruturadas

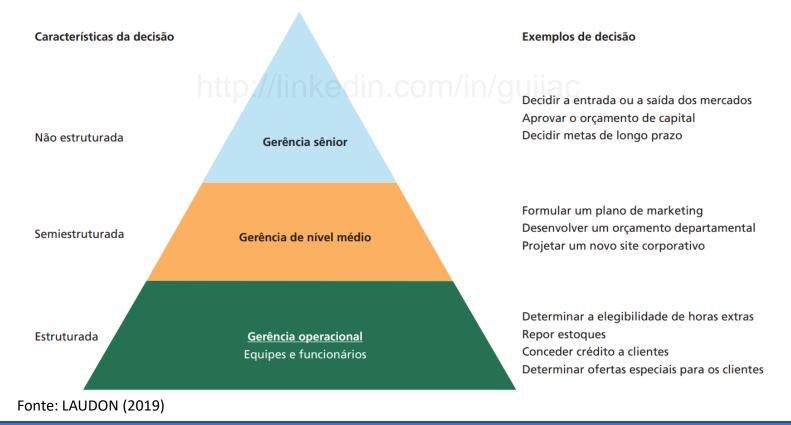
- Considera a capacidade de avaliação e perspicácia do tomador de decisão;
- Cada decisão é única, inusitada e não-rotineira;
- Não há procedimentos predefinidos ou compreendidos;





#### Decisões Estruturadas

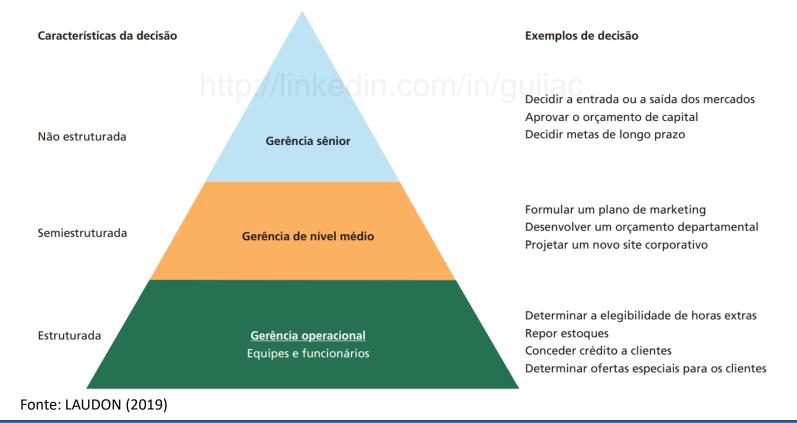
- Repetitivas e rotineiras;
- Envolvem procedimentos predefinidos, de modo que não precisam ser tratadas como se fossem novas.





#### Decisões Semiestruturadas

- Possui características dos dois tipos (estruturadas e não estruturadas);
- Apenas parte do problema possui resposta clara e precisa.





# **Bônus: Paralelo com Tipo de Dados**

# Dados estruturados

Ex.: Banco de dados

Estrutura rígida Projetada previamente Representação homogêna

Cada campo de dados tem um formato bem definido.

Formato é um padrão aceito pelo campo.

Dados de um mesmo registro possuem relação entre eles.

Registros possuem valores diferentes, mas mesmos atributos.

Atributos ou campos são definidos por um esquema.

# Dados semi estruturados

Ex.: XML, JSON, RDF, OWL.

Estrutura flexível Representação heterogêna

Cada campo de dados tem uma estrutura, mas não existe uma imposição de formato

O esquema é criado com a definição de elementos internos dos arquivos (nós), legíveis para seres humanos

# Dados não estruturados

documentos, imagens, vídeos, áudios, redes sociais etc.

Sem estrutura (ou com estrutura mínima de arquivo)

Mais de 80% dos dados gerados no mundo é deste tipo

Fonte: Dados Estruturados e Não Estruturados • Universidade da Tecnologia



#### Etapas do Processo de Tomada de Decisão

- Qual é o problema?
  - Por que existe um problema, onde ele está e qual o seu efeito.
- Quais são as soluções possíveis?
  - Identificação e investigação das várias soluções possíveis.
- Qual é a melhor solução?
  - Face às alternativas avaliadas.
- A solução está funcionando?
  - Processo de melhoria contínua através da coleta de feedbacks.



**Feedback** 

Fonte: LAUDON (2019)



#### Etapas do Processo de Tomada de Decisão

- Durante e depois da implantação, o resultado precisa ser continuamente medido e os tomadores de decisão devem procurar saber em que medida a solução está funcionando
- Deste modo, a identificação do problema pode mudar ao longo do tempo, as soluções podem ser alteradas e novas escolhas podem ser feitas, tudo com base na experiência.



Feedback

Fonte: LAUDON (2019)



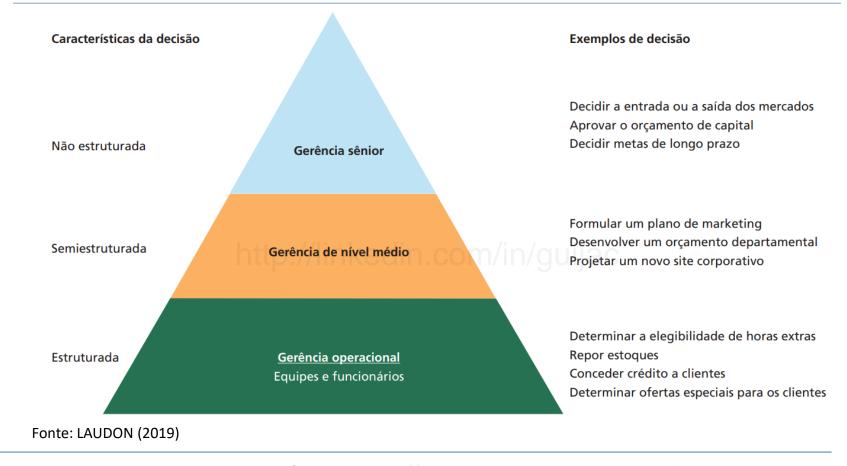
# Exemplos de Tomada de Decisão

Decisão	Tomador de decisão	Decisões (ano)	Valor estimado/decisão	Valor anual
Direcionar o atendimento aos clientes mais valiosos	Gerente de Contas	12	100.000	1.200.000
Prever a demanda diária do call center	Gerente do Call Center	4	150.000	600.000
Decidir níveis diários de estoque de peças	Gerente de Estoque	.com 365	guijac 5.000	1.825.000
Identificar ofertas competitivas dos principais fornecedores	Gerente Sênior	1	2.000.000	2.000.000
Programar produção para atender os pedidos	Gerente de Fábrica	150	10.000	1.500.000
Alocar mão de obra para completar o serviço	Gerente de Produção	100	4.000	400.000

Valor monetário do aperfeiçoamento da tomada de decisão para uma pequena fábrica norte-americana com faturamento anual de 280 milhões de dólares e 140 funcionários. A tabela mostra algumas estimativas do valor anual (na forma de redução de custos ou aumento no faturamento). Fonte: Adaptado de LAUDON (2019)



# Por hoje é só!



#### Prof. Esp. Guilherme Jorge Aragão da Cruz

guilherme.jacruz@sp.senac.br

linkedin.com/in/guijac

16 de 16



# Referências Bibliográficas

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. Sistemas De Informações Gerenciais. 17. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.