



UC – Modelagem de Software

Aula 02

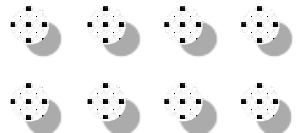
prof. Marcelo Amorim
prof.marceloamorim@ulife.com.br

Aula 02

- Dados x Informação
- Dados Estruturados e não estruturados
- SGBD
- Fases da Modelagem



Illustrations by Pixeltrue on [icons8](#)





Dados x Informação

Qual a diferença?





Dados x Informação

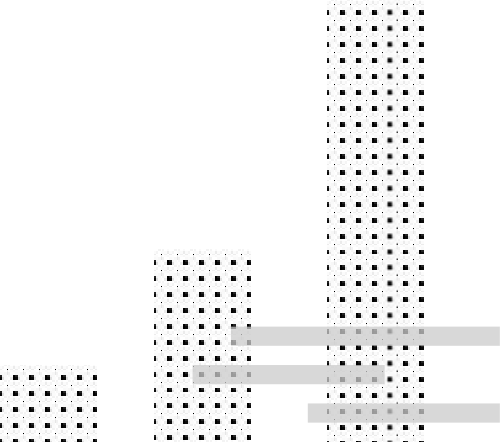
Qual a diferença?

Dados



Fato do mundo real que está registrado.

Não possui significado relevante e não conduz a nenhuma compreensão. Representa algo que não tem sentido a princípio. Portanto, não tem valor algum para embasar conclusões, muito menos respaldar decisões.





Dados x Informação

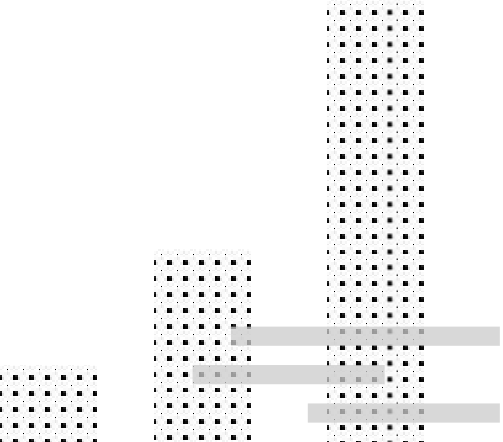
Qual a diferença?

Informação



fato útil que pode ser extraído direta ou indiretamente a partir dos dados

é a ordenação e organização dos dados de forma a transmitir significado e compreensão dentro de um determinado contexto.





Dados

Casa



Azul
Grande





Informação

"A CASA AZUL É GRANDE".





Dados

Manga





Informação

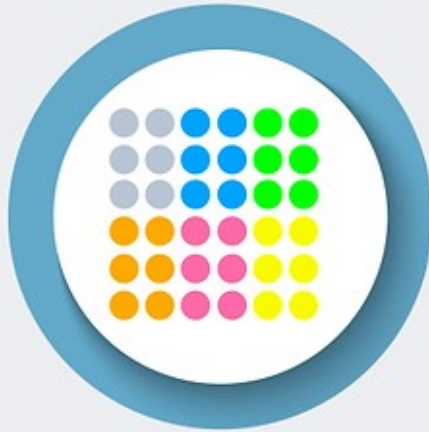


**“A MANGA DA CAMISA É
CURTA”.**

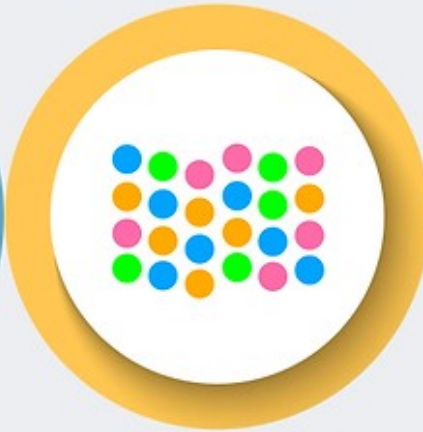


DADOS

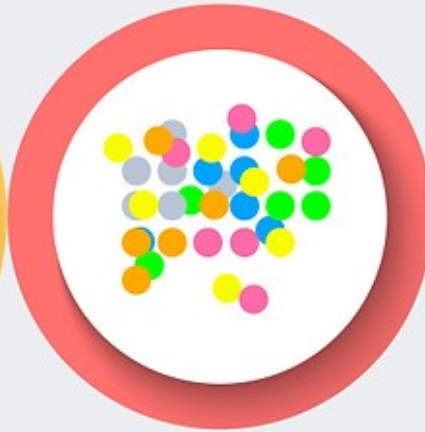
Estruturados



Semi
Estruturados



Não
Estruturados



Dados estruturados

- ✓ Os **dados estruturados** são organizados em uma estrutura predefinida e são fáceis de consultar e analisar.
- ✓ Eles são armazenados em tabelas com colunas e linhas que representam os campos e registros, ou ainda banco de dados relacionais.

ID	Nome	Idade	Cidade
1	João	30	São Paulo
2	Maria	25	Rio de Janeiro
3	Pedro	40	Brasília



Dados semi estruturados

- ✓ Os **dados semi-estruturados** são uma combinação dos dados estruturados e não estruturados.

```
<livro>
  <titulo>Dom Casmurro</titulo>
  <autor>Machado de Assis</autor>
  <genero>Romance</genero>
  <ano_publicacao>1899</ano_publicacao>
</livro>
```

```
<livro>
  <titulo>1984</titulo>
  <autor>George Orwell</autor>
  <genero>Ficção Distópica</genero>
</livro>
```

Seguem uma estrutura

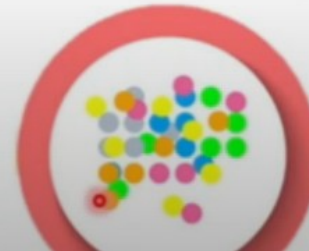
permite a consulta e
estruturados incluem
e arquivos JSON.



Dados não estruturados

- ✓ Os **dados não estruturados**, por outro lado, não seguem uma forma organizada ou pré-definida.
- ✓ Eles podem ser compostos de texto livre, imagens, áudios, vídeos e outros tipos de informações não padronizadas.
- ✓ Exemplos de **dados não estruturados** incluem e-mails, documentos, páginas da web, feeds de mídia social, arquivos de imagem e de áudio.

Geralmente requerem técnicas mais avançadas de **processamento de linguagem natural** e **inteligência artificial**.



O QUE HÁ DE ERRADO NESSA BASE?

Usuário	Idade	Cidade	Data	Salário	Npáginas	Nsessões	Nprodutos	Clique	Comprou
user1	22	Belo Horizonte	22/10/21	1200	5	2	5	no	no
user2	1	São paulo	20/09/22	5000	21	4	11	yes	yes
user 3	41	BH	23 de dezembro 2022	12000	2	1	3	NA	yes
user 4	32	Miami	22/10/01	50000	NA	5	2	yes	no
user5	20	Tokyo	23/01/25	12220	5	5	8	no	yes
user6	28	NY	March 14, 2018	250000	8	NA	NA	no	yes

PRINCIPAIS PROBLEMAS COM DADOS REAIS

