



TOTAL

— TI PARA CONCURSOS

REVISÃO

FUNDAMENTOS DE DADOS

**Dado, informação, conhecimento,
inteligência. Dados estruturados,
semiestruturados e não estruturados.
Coleta, tratamento, armazenamento,
integração e recuperação de dados.
Dados abertos.**

SUMÁRIO

Essencial de Prova	3
Esquemas.....	4
1. Dado, informação, conhecimento e inteligência.....	4
2. Dados estruturados, semiestruturados e não estruturados.....	6
3. Coleta, tratamento, armazenamento, integração e recuperação de dados	6
4. Dados abertos	7
Mapa Mental	8

ESSENCIAL DE PROVA

ESSENCIAL DE PROVA

1. Dado, Informação, Conhecimento e Inteligência

Dado → **Informação** → **Conhecimento** → **Inteligência (DICI)** representam níveis crescentes de valor e significado.

Dado: registro bruto sem significado.

Informação: dado com significado e contexto.

Conhecimento: informação compreendida e internalizada.

Inteligência: conhecimento aplicado em decisão/ação.

2. Dados estruturados, semiestruturados e não estruturados

Quanto a estrutura os dados podem ser:

Dados estruturados: estrutura rígida e previamente definida.

Dados semiestruturados: alguma estrutura, mas flexível.

Dados não estruturados: sem organização pré-definida.

3. Coleta, tratamento, armazenamento, integração e recuperação

O **Ciclo de Vida dos Dados (CVD)** descreve as etapas pelas quais os dados passam ao longo de seu uso nos sistemas.

Costuma incluir quatro fases principais:

Coleta → Armazenamento → Recuperação → Descarte

O CVD não se confunde com o **Ciclo de Vida da Informação (CVI)**, que descreve o fluxo organizacional da informação.

Costuma incluir cinco fases principais:

Produção → Manuseio → Armazenamento → Transporte → Descarte

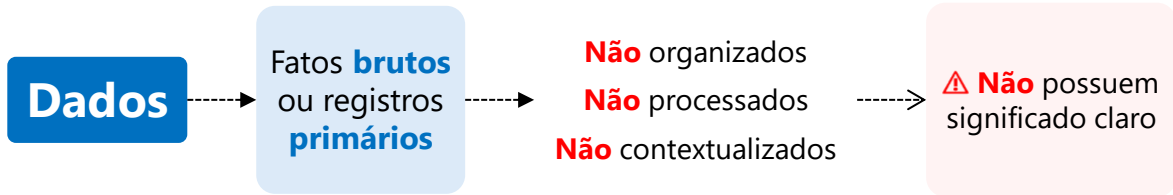
4. Dados abertos

Dados abertos são dados acessíveis ao público, em meio digital, em formato aberto, processáveis por máquina, referenciados na internet e disponibilizados sob licença que permita uso, reutilização e redistribuição.

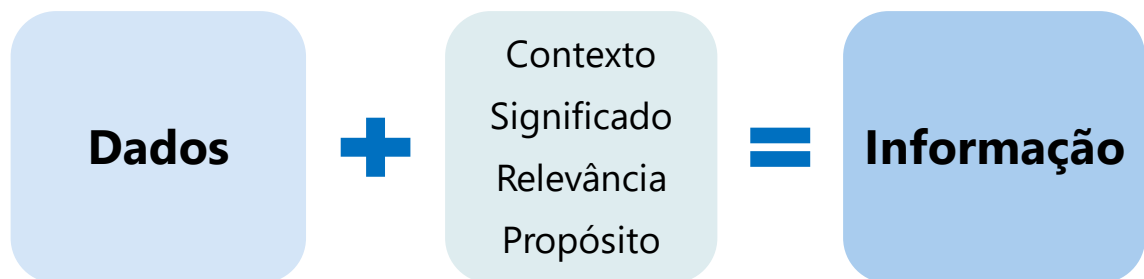
ESQUEMAS

1. Dado, informação, conhecimento e inteligência

Conceito de dado



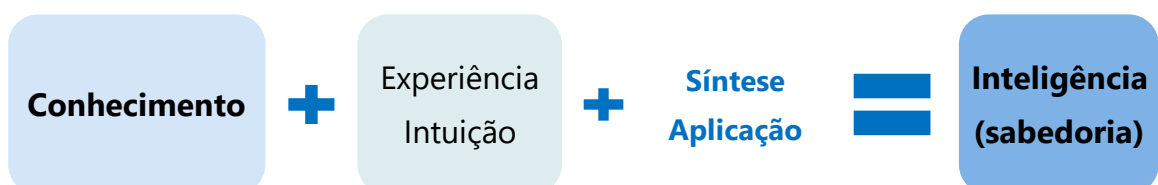
Conceito de informação

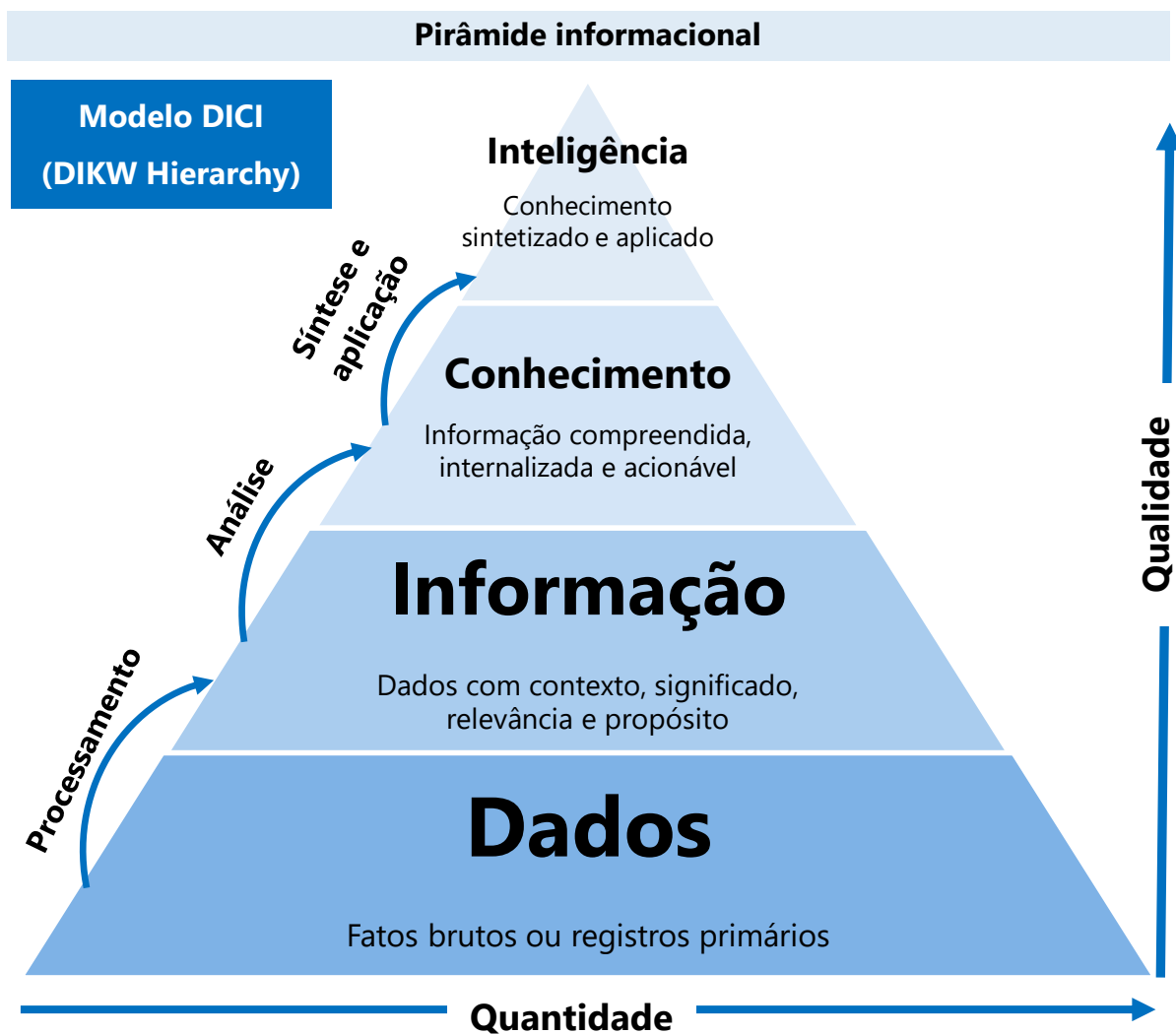


Conceito de conhecimento



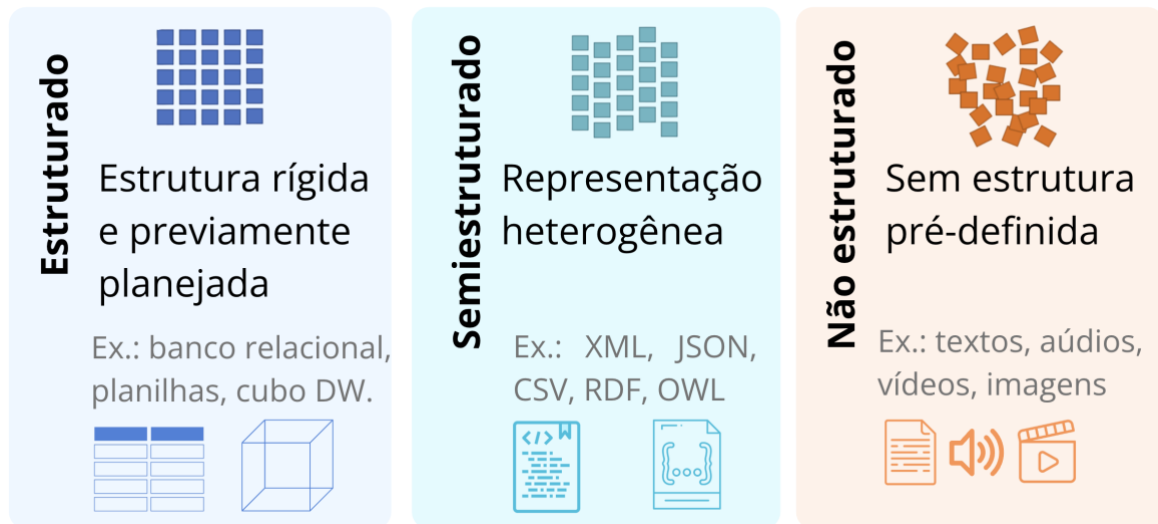
Conceito de inteligência





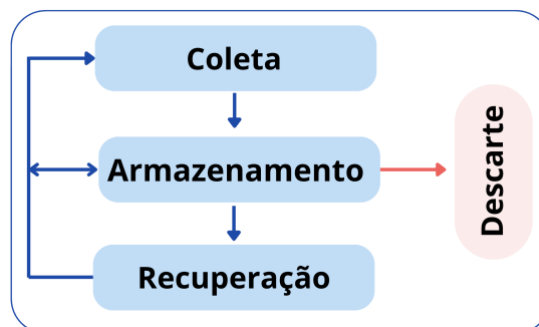
2. Dados estruturados, semiestruturados e não estruturados

Classificação dos dados quanto à estruturação

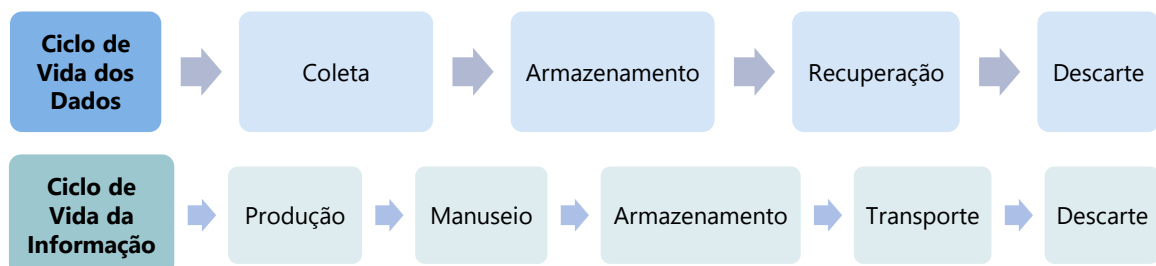


3. Coleta, tratamento, armazenamento, integração e recuperação de dados

Ciclo de Vida dos Dados

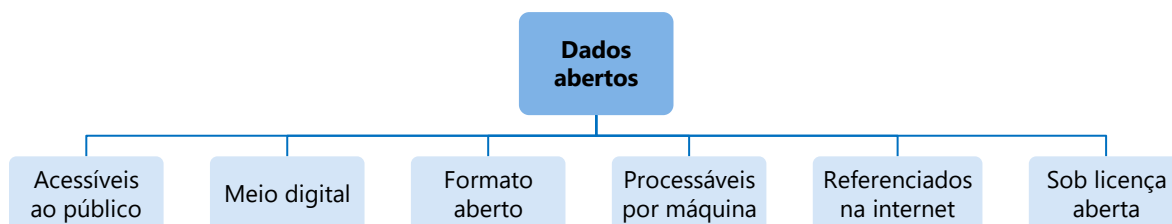


Ciclo de Vida dos dados x Ciclo de Vida da Informação

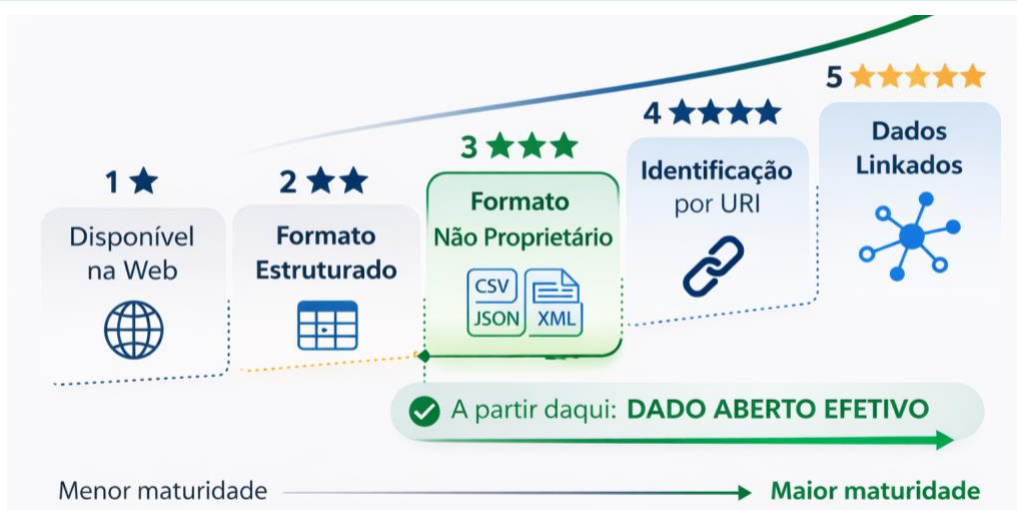


4. Dados abertos

Conceito de dados abertos



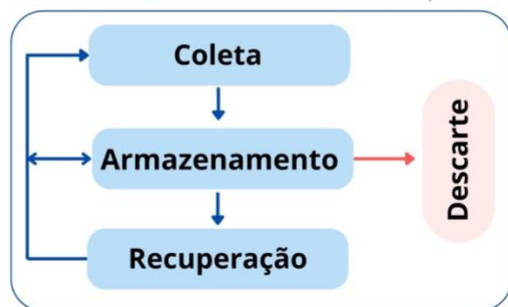
Modelo de maturidade de cinco estrelas para dados abertos



Leis, princípios, motivos, normas e estrelas para dados abertos



≠ ciclo de vida da informação:
 produção, manuseio, armazenamento, transporte e descarte



Objetivos

- privacidade
- qualidade
- direitos autorais
- integração
- disseminação
- preservação

CICLO DE VIDA DOS DADOS

DADO ABERTO

- Acessível ao público
- Meio Digital
- Formato aberto
- Processável por máquina
- Referenciado na internet
- Sob licença aberta

FUNDAMENTOS DE DADOS

CONCEITOS

TIPOS DE DADOS



Estruturado



Estrutura rígida e previamente planejada

Ex.: banco relacional, planilhas, cubo DW.



Semiestruturado



Representação heterogênea

Ex.: XML, JSON, CSV, RDF, OWL



Não estruturado



Sem estrutura pré-definida

Ex.: textos, áudios, vídeos, imagens

