

FIA/P GRADUAÇÃO

DISCIPLINA: **DATA GOVERNANCE**

AULA:

3 – CICLO DE VIDA DE DADOS EM PROJETOS DE SOFTWARE

PROFESSOR:

RENATO JARDIM PARDUCCI

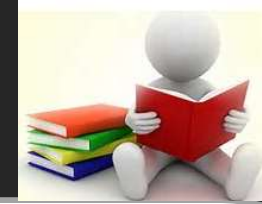
PROFRENATO.PARDUCCI@FIAP.COM.BR

AGENDA DA AULA

- ✓ Ciclo de Vida dos dados X Ciclo de vida do sistema de informação
- ✓ Tipos de sistemas de informação que utilizam dados intensamente

Ciclo de Vida de Dados

ESTUDO DE CASO SIMULADO



O primeiro passo, seja qual for o Ciclo de Vida de projeto adotado, é descobrir qual a necessidade de negócio a ser atendida pelo novo sistema.

Em projetos de bancos de dados, precisamos compreender como os dados são gerados, guardados e usados dentro das organizações.

Assim como os projetos de software e bancos de dados têm um Ciclo de Vida, os dados também têm.

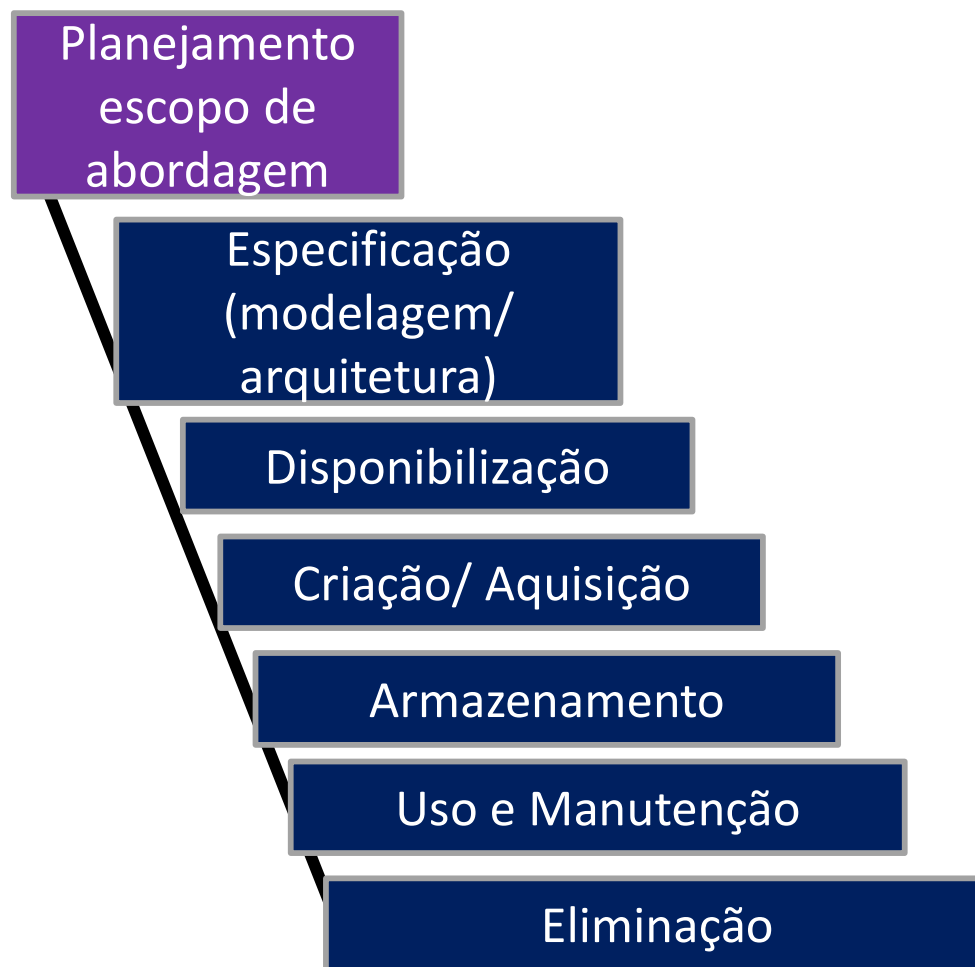
Você conhece bem o assunto e no seu projeto para a empresa LuxoDoLixo, você precisa esclarecer para os demais colegas, como os dados do sistema são trabalhados ao longo do ciclo de projeto.

Sua explicação vem a seguir!

O Ciclo da Vida de um DADO

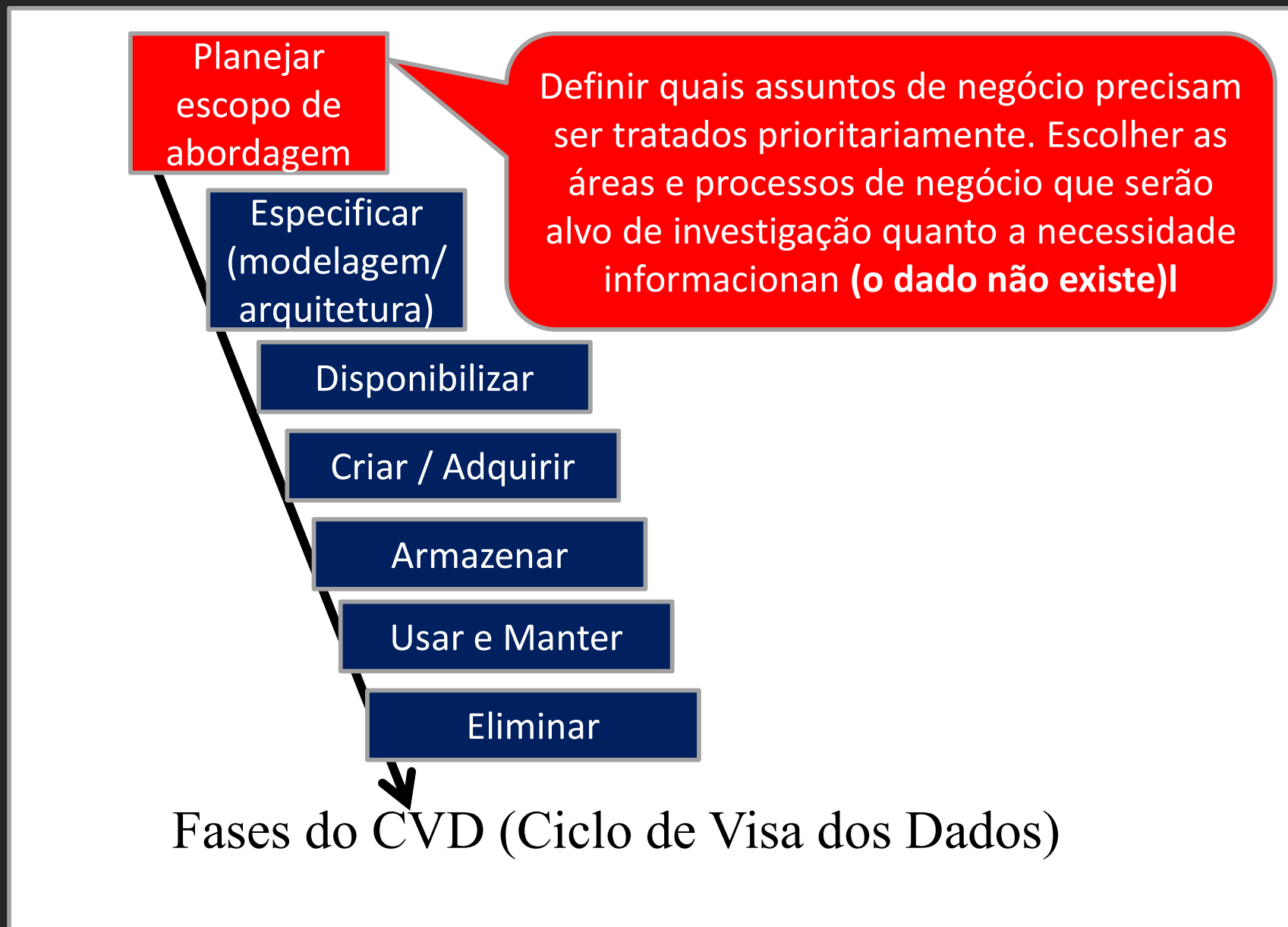
- Define as **fases pelas quais o DADO** passa, da introdução à aposentadoria
- Define o que se pode esperar como **UTILIDADE e DISPONIBILIDADE** do dados em cada fase.

O Ciclo da Vida de um DADO

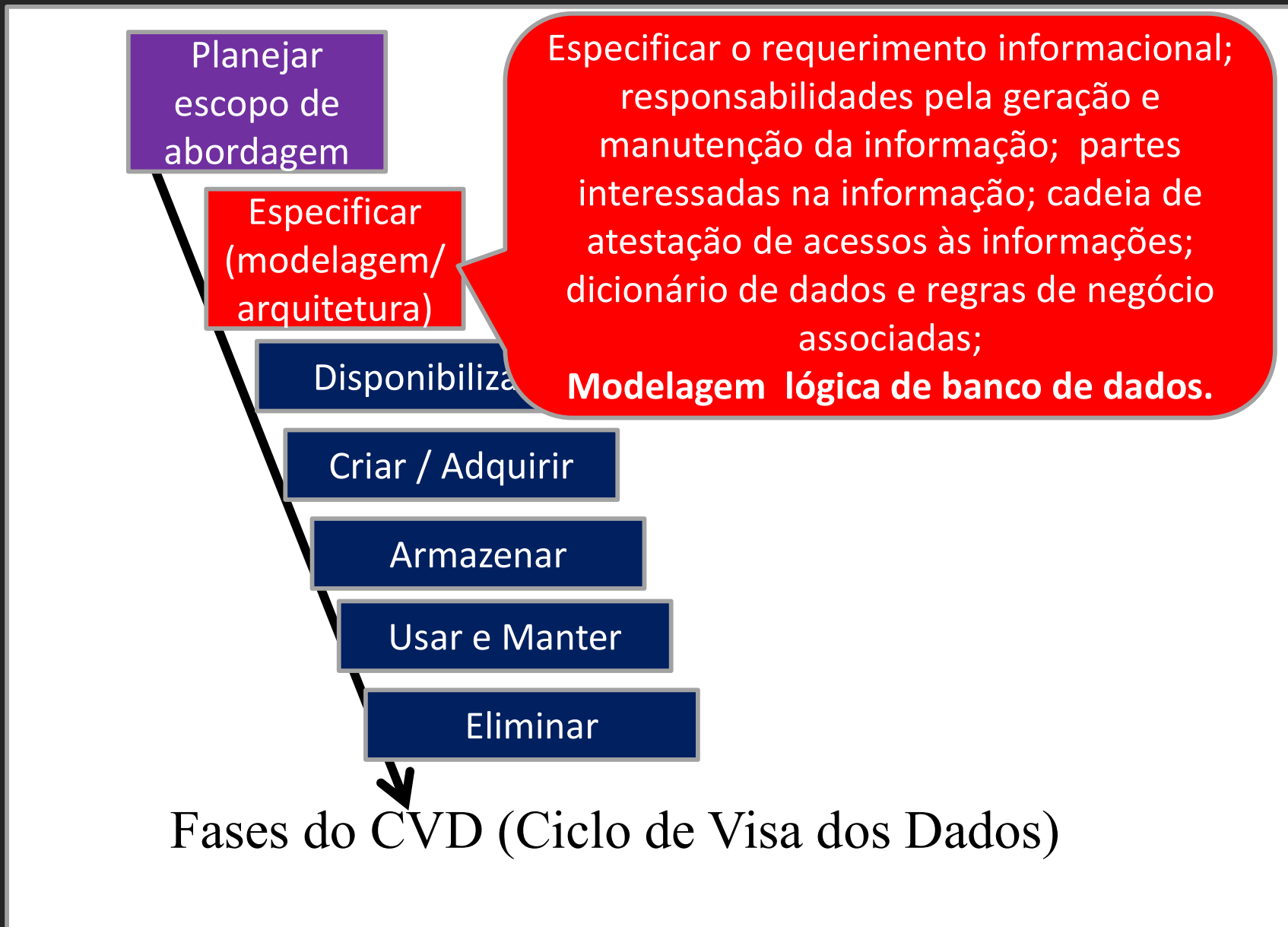


Fases do CVD (Ciclo de Vida dos Dados)

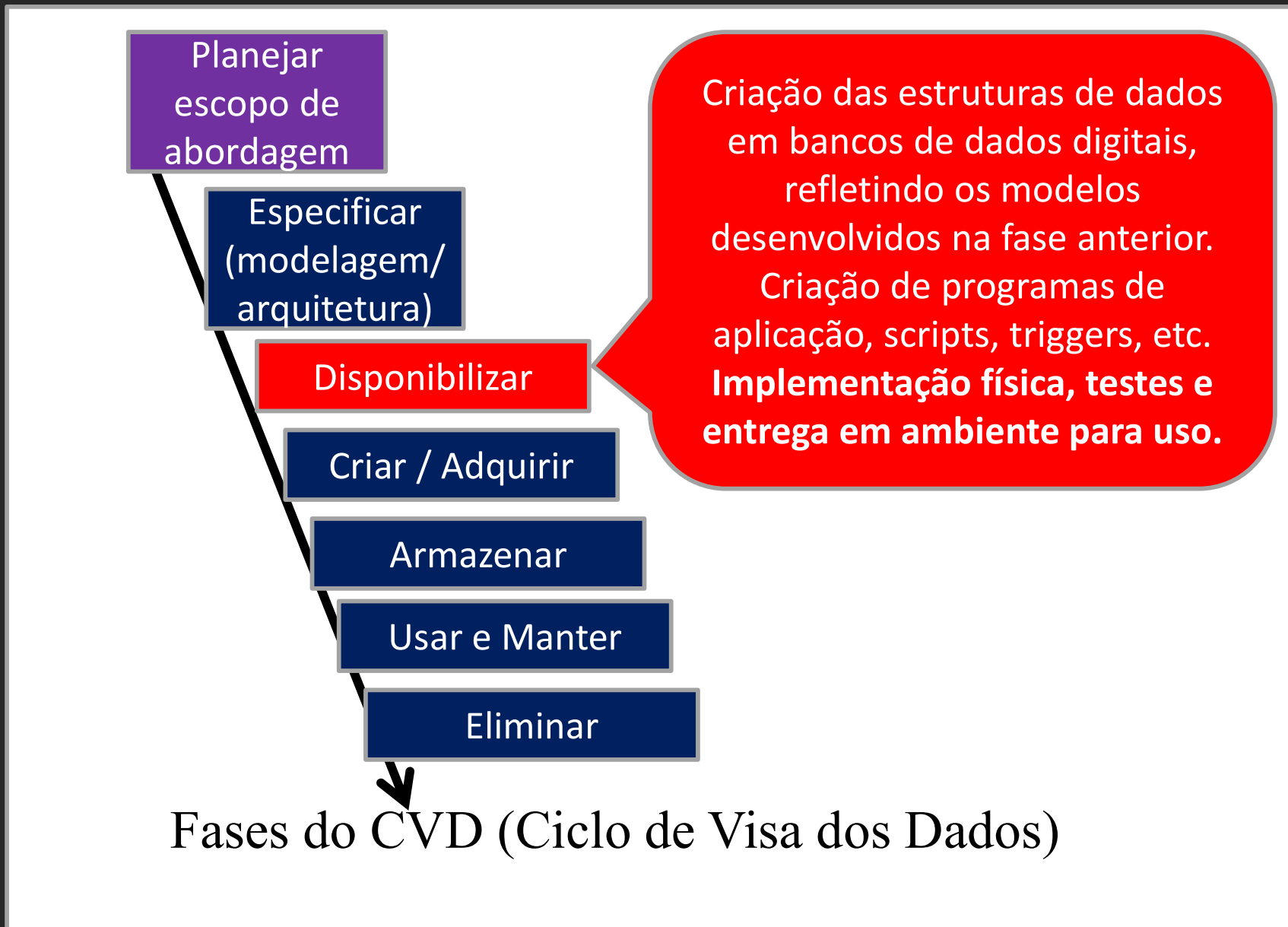
O Ciclo da Vida de um DADO



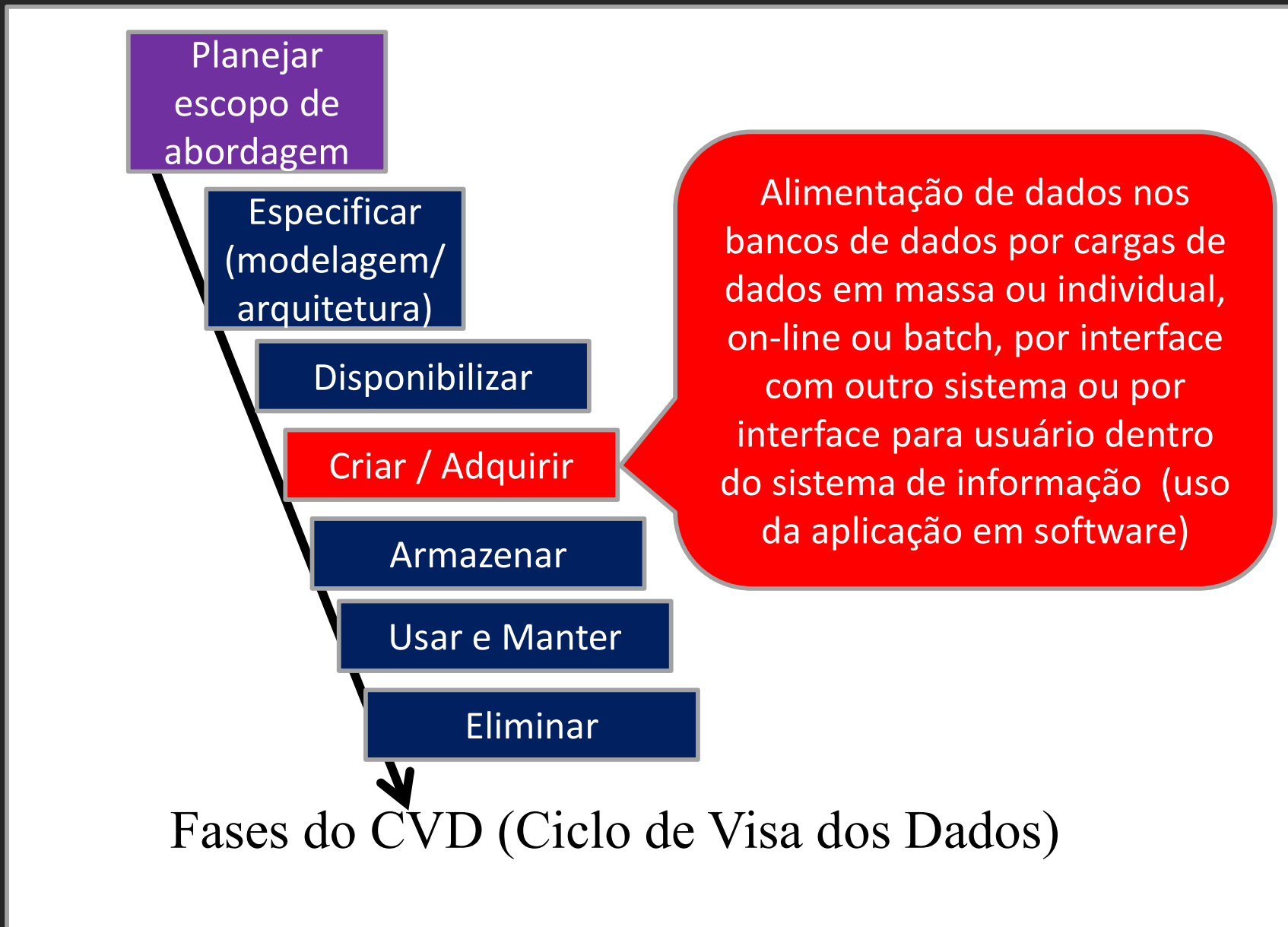
O Ciclo da Vida de um DADO



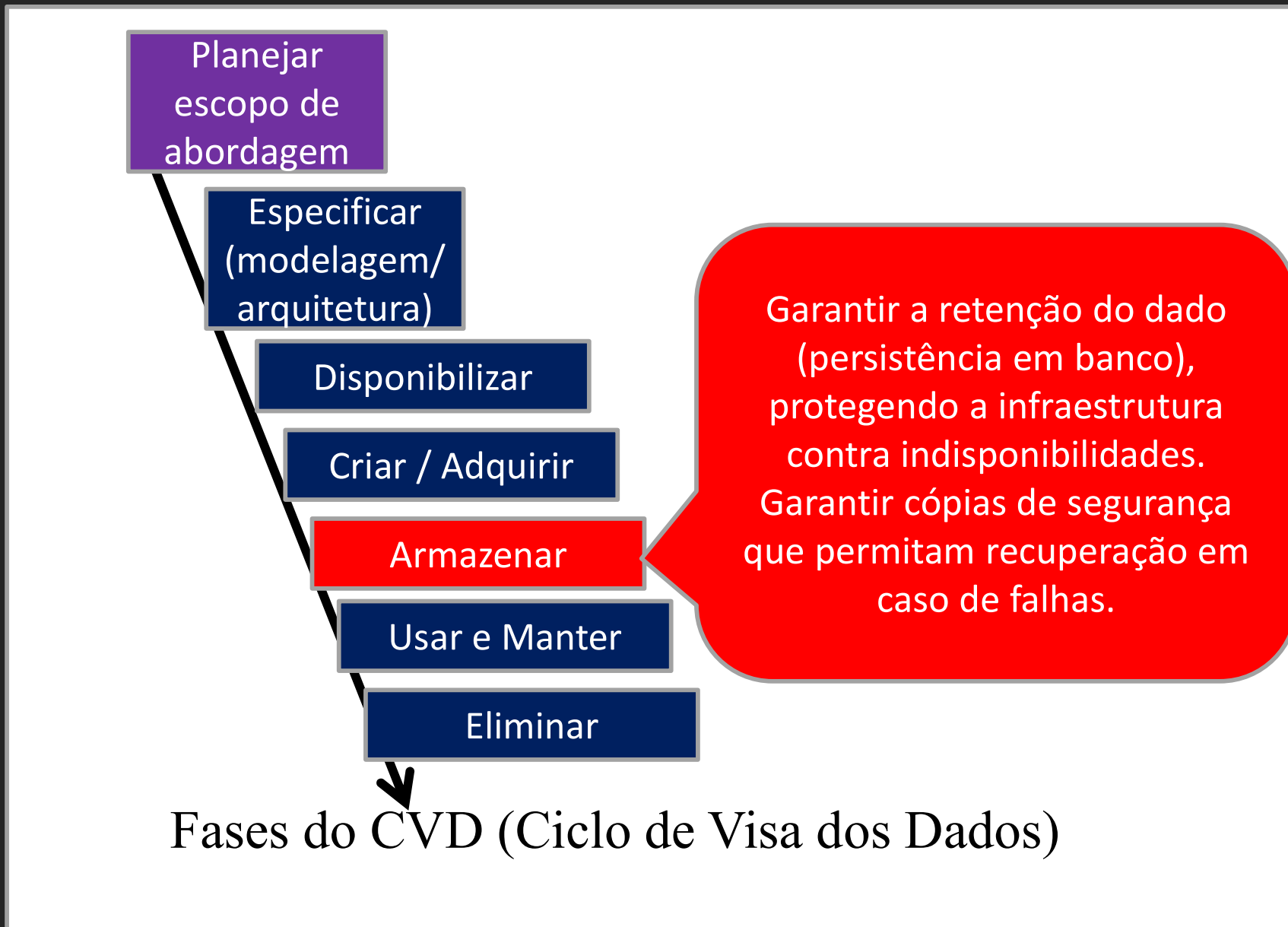
O Ciclo da Vida de um DADO



O Ciclo da Vida de um DADO



O Ciclo da Vida de um DADO

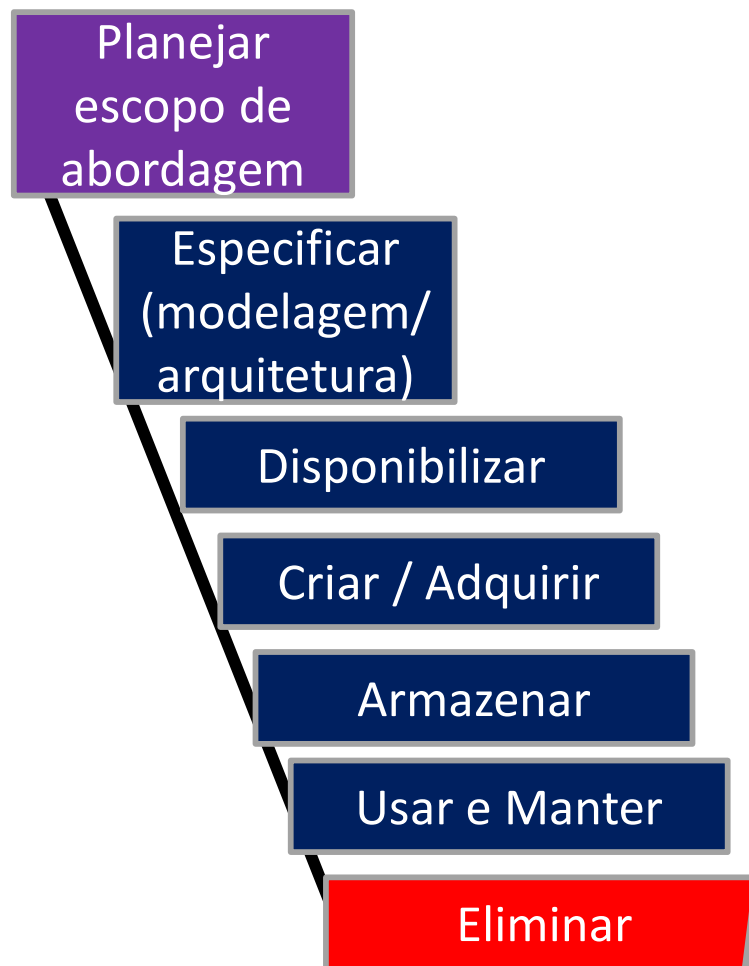


O Ciclo da Vida de um DADO



Fases do CVD (Ciclo de Vida dos Dados)

O Ciclo da Vida de um DADO

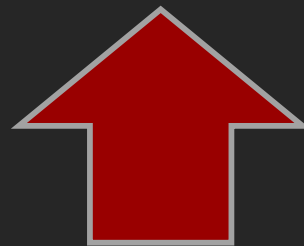


Expurgar a informação obsoleta que possa gerar problemas de interpretação e influenciar decisões erradas na operação do negócio, **limpando** essa informação do banco de dados (exclusão).
 Enviar para **histórico** (transporte para outra mídia como fitas) a informação com baixo acesso recente, de forma a reduzir informações no banco de dados de uso diário da empresa para garantir performance.

Fases do CVD (Ciclo de Vida dos Dados)

O Ciclo da Vida de um DADO

- Define as **fases pelas quais o DADO** passa, da introdução à aposentadoria
- Define o que se pode esperar como **UTILIDADE e DISPONIBILIDADE** do dados em cada fase.



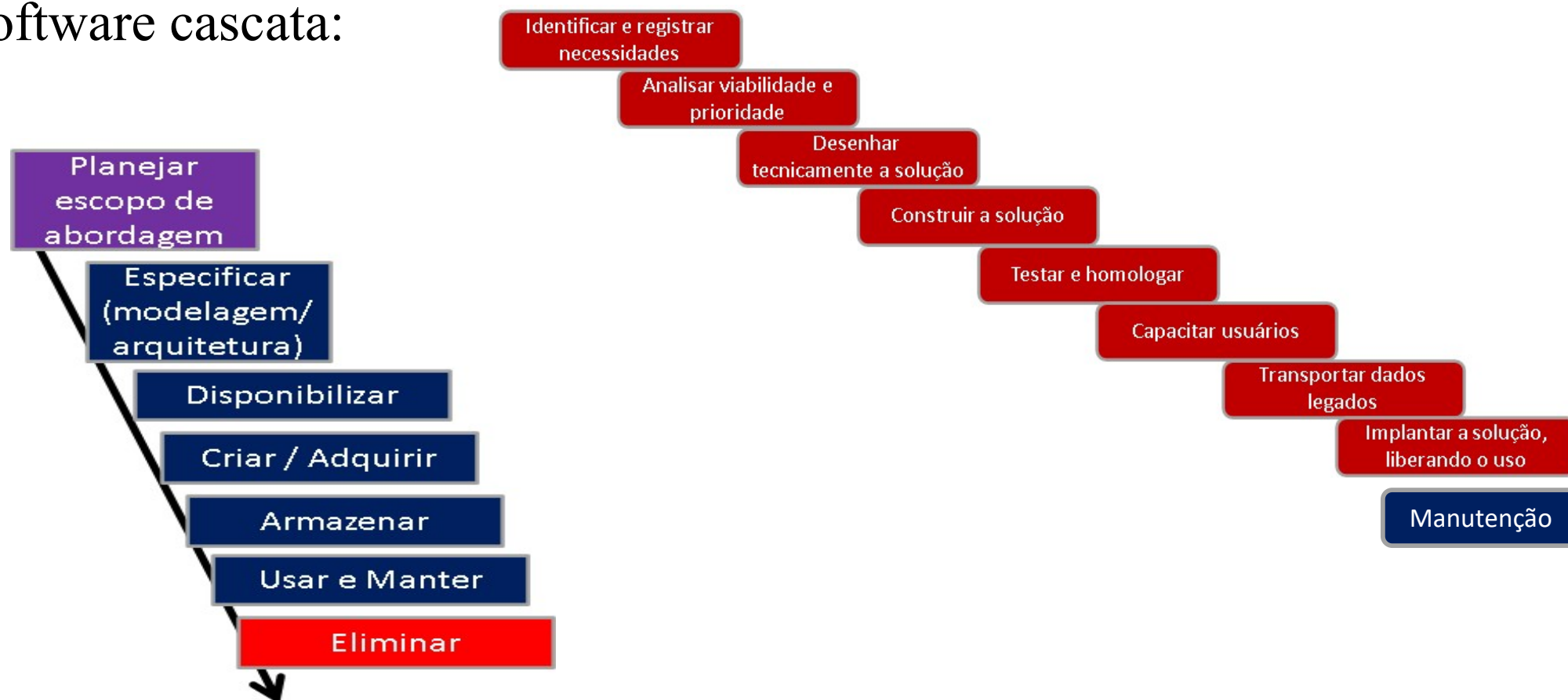
Esse Ciclo de Vida dos Dados pode ser associado com o Ciclo de Vida de Software de Aplicação

CICLOS DE VIDA DE DADOS

ATIVIDADE



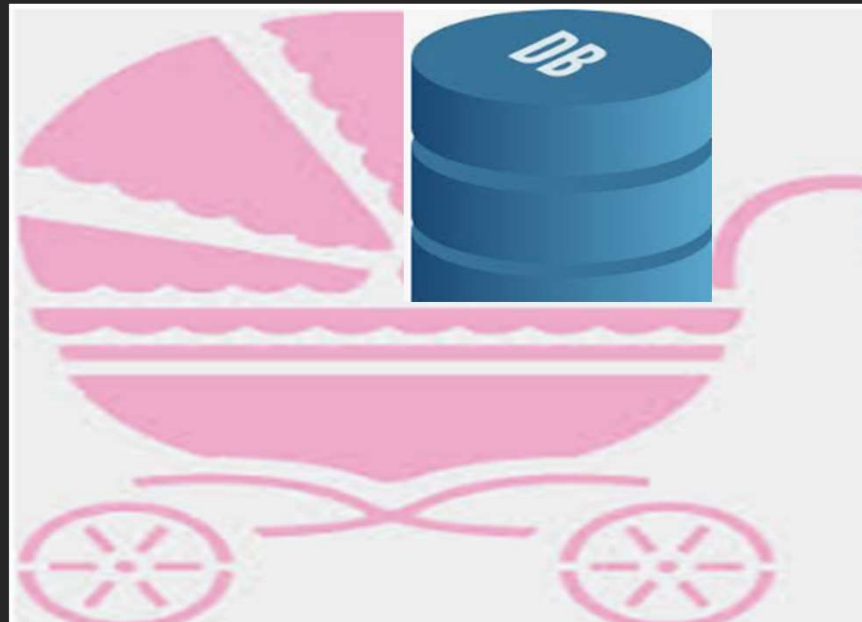
Faça uma associação do ciclo de vida de dados com o ciclo de vida de software cascata:



CICLOS DE VIDA DE SOFTWARE E DOS DADOS

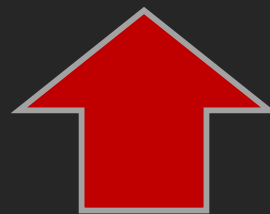
Perceba que o **Ciclo de Vida dos Dados** vai além do **Ciclo de Vida do Projeto de Sistema** de Informação.

Isso indica que **devem existir processos** de trabalho **que CUIDEM** do **dado** desde a sua concepção até a sua aposentadoria!



Assim como no ciclo de vida de software, o ciclo de vida dos dados demanda a complementação de detalhes operacionais e de gestão, explicados através de processos que detalham:

- como executar as tarefas de administração dos dados;
- papéis e responsabilidades em cada tarefa;
- entradas e saídas esperadas por tarefa e fase;
- artefatos (ferramentas, documentos) a serem empregados;
- indicadores e controles de desempenho e resultados.



A Governança de Dados depende da garantia desses princípios

**Busca de Resultados com a
Administração do
Ciclo de Vida de Dados**

OBJETIVOS DE RESULTADO COM A ADMINISTRAÇÃO DO CVD

Com a correta administração das atividades previstas nas fases do CVD (Ciclo de Vida de Dados), espera-se alcançar qualidade nos dados fornecidos para empresa e na sua aplicação prática nas atividades de negócio.



ESTUDO DE CASO SIMULADO



Você está identificando diversos dados que a empresa deseja ter e gerenciar sobre suas operações. Um desses dados é a quantidade de lixo por tipo, localizada em cada ponto da cidade onde a LuxoDoLixo opera.

Esse dado precisa ter QUALIDADE para a LuxoDoLixo – um dado sobre lixo em local que a empresa não atende, por exemplo, não interessa – um dado incorreto sobre a quantidade de lixo em um local, implicará em enviar um caminhão com a capacidade errada de coleta, podendo gerar ociosidade de caçamba (encarece o frete sem trazer benefício) ou impossibilidade de levar todo o lixo que supera a capacidade do caminhão de coleta.

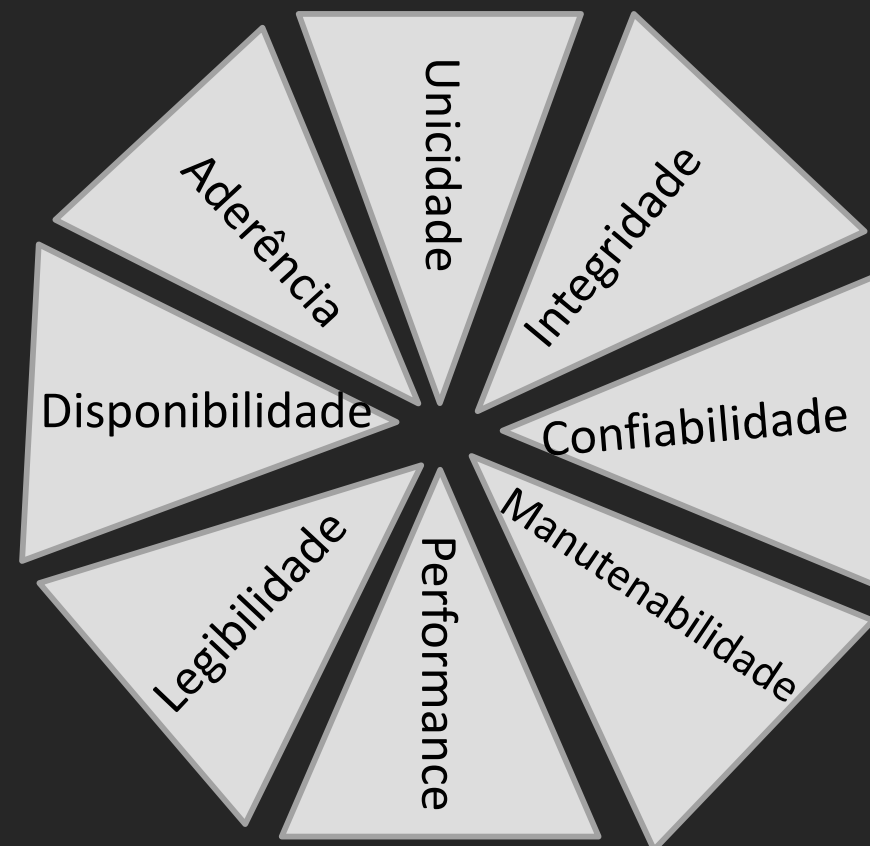
Pesquise sobre o que constitui a qualidade de um dado e tente compreender os aspectos ou dimensões avaliativas dessa qualidade!

DESAFIOS ATUAIS DA GESTÃO DE DADOS

Vivemos nos tempos do BIG DATA (dados sobre qualquer assunto crescendo exponencialmente e em diversos formatos de entrega/mídia).

Nesse cenário, entram em destaque cinco dimensões da qualidade, conhecidas como os **5 “V”s do Big Data**, que precisam ser cuidadosamente gerenciados:

- 1 **Volume:** a quantidade de dados armazenada;
- 2 **Velocidade:** tempo de resposta para criar e atualizar dados;
- 3 **Variedade:** lidar com os diversos tipos de formatos de dados estruturados ou não estruturados;
- 4 **Veracidade:** garantia da fonte e da inexistência de ambiguidade ou inconsistência;
- 5 **Valor:** projeção de resultado financeiro ou não financeiro que o dado proporciona aos negócios



CICLOS DE VIDA DE DADOS

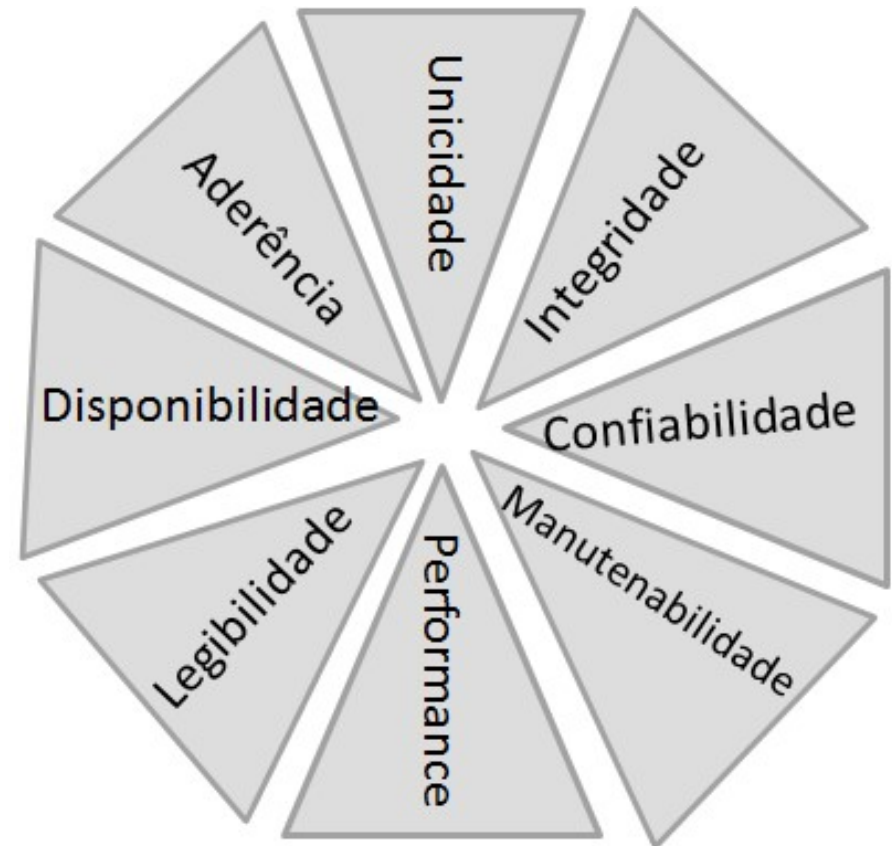
DEBATE

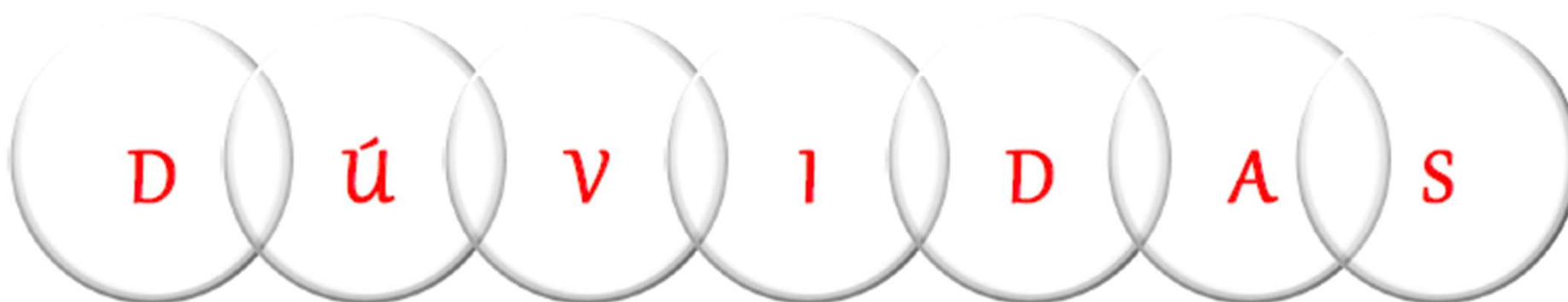


Essas dimensões estão diretamente associadas com as dimensões da qualidade definidas pela DAMA (Data Management Association) no seu DMBoK.

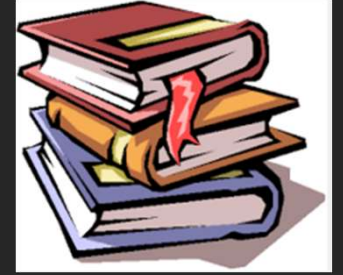
Tente associar!

- 1 - **Volume:** a quantidade de dados armazenada;
- 2 - **Velocidade:** tempo de resposta para criar e atualizar dados;
- 3 - **Variedade:** lidar com os diversos tipos de formatos de dados estruturados ou não estruturados;
- 4 - **Veracidade:** garantia da fonte e da inexistência de ambiguidade ou inconsistência;
- 5 - **Valor:** projeção de resultado financeiro ou não financeiro que o dado proporciona





Referência bibliográficas



BIBLIOGRAFIA:

- PRESSMAN, R. S. **Engenharia de software**. São Paulo: Editora McGraw-Hill, 2002.
- SOMERVILLE, I.. **Engenharia de software**. São Paulo: Editora Pearson, 2010.
- RÊGO, Bergson Lopes. **Gestão e Governança de Dados**. São Paulo. Editora Brasport, 2013.

BONS ESTUDOS!