

Módulo 1

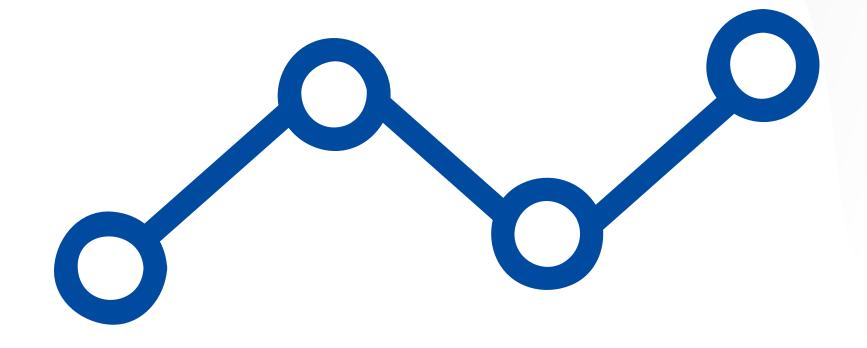
# Importância da qualidade dos dados e sua influência nas decisões gerenciais



### Conforme falamos já nesse módulo, esse tema é fundamental.

Se a limpeza da base de dados não é feita corretamente, isso pode prejudicar muito as análises futuras.

Tomar decisões baseadas em dados não condizentes com a realidade **pode ser tão ruim ou pior** quanto não tomar decisões baseadas em dados.



É de extrema importância que o trabalho de higienização seja feito de forma muito criteriosa e que se mantenham todos os padrões da base já pré-estabelecidos.

Diante disso, um conceito muito interessante é o da Parametrização.

Assim, o objetivo é criar padrões de classificação dos dados para que a sua base tenha o máximo das informações classificadas e qualificadas.

Essa é uma técnica para garantir a qualidade dos seus dados no momento da análise.



#### 1. Entender os Dados

Conheça a fonte de Dados:
 Compreenda de onde vêm os dados, como foram coletados e como estão organizados.

Compreenda o Contexto:
 Entenda o propósito dos dados e como eles serão utilizados. Isso ajudará a determinar quais dados são relevantes e quais podem ser descartados.

#### 2. Remoção de Duplicatas

• Identifique e Elimine Registros Duplicados:
Use ferramentas de deduplicação para identificar e remover registros duplicados que podem inflar artificialmente os resultados ou análises.



#### 3. Corrigir Erros de Formatação

Padronize os Formatos:

Certifique-se de que os dados seguem um formato consistente, como datas no mesmo formato (por exemplo, DD/MM/YYYY), números sem símbolos indesejados, e nomes com capitalização correta.

Remova Caracteres Indesejados:
 Elimine espaços em branco extras,
 símbolos ou caracteres especiais que não devem estar presentes nos dados.

#### 4. Correção de Dados Incorretos

- Verifique inconsistências:
   Identifique valores que estão fora do esperado ou que não fazem sentido dentro do contexto dos dados.
- Remova Caracteres Indesejados:
   Elimine espaços em branco extras, símbolos ou caracteres especiais que não devem estar presentes nos dados.

#### 5. Unificação de Dados Preditiva

#### Padronize os Formatos:

Consolide informações que possam estar separadas em múltiplos campos, como "Nome" e "Sobrenome".

#### Agrupe Categorias:

Em situações em que existam múltiplas categorias semelhantes, considere agrupá-las para simplificar a análise.

#### 6. Remoção de Dados Irrelevantes

Identifique Dados Desnecessários:
 Remova colunas ou registros que não são relevantes para a análise ou o objetivo do projeto.

#### Agrupe Categorias:

Em situações em que existam múltiplas categorias semelhantes, considere agrupá-las para simplificar a análise.



#### 7. Documentação do Processo

## Registre as Alterações: Documente todas as etapas e as decisões

Isso ajuda a manter a transparência e facilita o trabalho de futuras revisões ou auditorias.

tomadas durante a higienização dos dados.

#### 8. Automatização e Ferramentas

- Utilize Ferramentas de Limpeza de Dados: Ferramentas como OpenRefine e Trifacta, ou até funções de manipulação de dados em Excel podem facilitar a higienização de dados.
- Automatize Processos Repetitivos:
   Quando possível, automatize etapas da limpeza de dados para garantir consistência e economia de tempo.

#### 9. Revisão e Validação Final

#### • Valide os Resultados:

Após a limpeza, revise os dados para garantir que as correções foram eficazes e que os dados estão prontos para análise.

# Dessa forma, você vai conseguir garantir que os dados estarão sendo analisados da forma mais precisa e correta possível.

Com todas as informações estudadas até aqui, aconselho a especialização cada vez maior no universo dos dados. Estamos vivendo o que está sendo chamado de segunda era digital.

Hoje, não temos mais problemas de falta de dados ou informações. **O grande desafio está em conseguir gerar insights** e tomar decisões com a massificação cada vez maior da informação e a certeza de que aqueles dados correspondem à realidade.

