**MATERIAL DE ESTUDOS PARA O POWER BI**

Material dedicado para revisão dos conceitos de Power BI

**Sumário:**

* Introdução para o Material de Power BI;
* Transformação dos Dados do Excel para o Power BI (ETL);
* Criação de Medidas no Power BI;
* Estrutura DAX e Exemplos;
* Dicas para o Projeto (Indicadores e Tooltips).

**Introdução para o Material de Power BI:**

Esse material utiliza como base o projeto da avaliação formativa, todos os dados apresentados nesse material serão retirados de lá.

**Transformação dos Dados do Excel para o Power BI (ETL):**  
Explicar, passo a passo, como realizar o processo de ETL (*Extract*, *Transform* e *Loading*) no Power BI usando uma base de dados do Excel antiga. Incluir imagens e explicações claras para que alguém que revisita a matéria consiga entender e replicar.

1. Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

   O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.Ao abrir o Power BI, selecionamos na fonte de dados, a opção: “Relatório em Branco”.
2. Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

   O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.Depois desse processo, selecionamos o campo “Importar dados do Excel”.
3. Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

   O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.Selecionamos qual arquivo Excel gostaríamos de tratar:
4. Tabela

   O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.Então, selecionamos a planilha que queremos tratar e depois clicamos em “Transformar Dados”:
5. Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Tabela, Excel

   O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.Irá abrir a seguinte janela, a partir daí, podemos realizar o tratamento de dados:
6. Para darmos início ao tratamento, pode começar removendo às três primeiras linhas da tabela, que serão desnecessárias para nós:

* Na página inicial do menu superior, selecionamos a opção “Remover Linhas” → “Remover Linhas Superiores”;
* Interface gráfica do usuário, Aplicativo

  O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

  O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.Aparecerá uma nova janela e inserimos a quantidade de linhas que queremos remover, nesse caso, são três linhas, e selecionamos “Ok”.

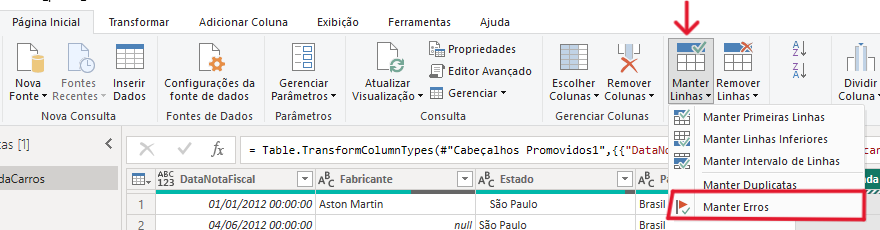
1. Nosso próximo passo será promover à primeira linha da tabela para o cabeçalho:

* Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

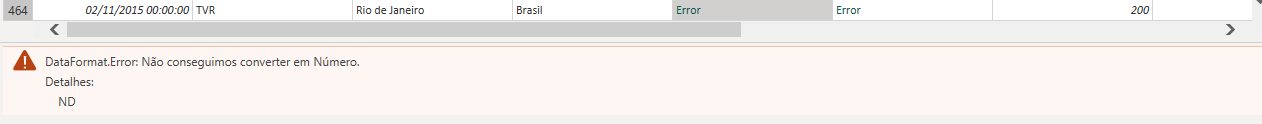
  O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.Na página “Transformar”, no menu superior, selecionamos à opção “Usar Primeira Linha como Cabeçalho”.

1. Após esses processos, podemos notar que algumas colunas começaram a apresentar erros, então, precisamos tratá-las:

* Para isso, localizamos o erro na tabela e verificamos qual é a coluna problemática, nesse caso, são duas colunas: “ValorVenda” e “ValorCusto”;
* Para facilitar, podemos filtrar os erros pelo botão “Manter linhas”, na página inicial.
* Apertamos com o botão esquerdo do mouse na coluna que apresenta o erro, e selecionamos a opção “Remover Erros”.
* Por fim, podemos remover a etapa do “Erros Mantidos”.



Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.



1. Depois de termos removidos todos os erros, ainda temos um problema referente a uma linha específica: “Alteracao de Marca”. Precisamos remover essas linhas repetidas para prosseguirmos com o processo de ETL:

* Para removermos essa linha específica, precisamos filtrar nossa coluna de “DataNotaFiscal” e desmarcamos o checkbox de “Alteracao de Marca” e selecionarmos “Ok”.

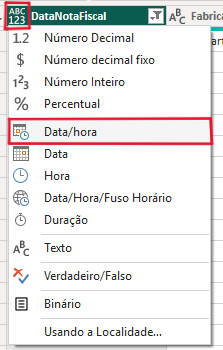


Interface gráfica do usuário, Aplicativo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

1. Agora, nós precisamos alterar o tipo de algumas colunas:

* Para isso, nós vamos alterar o tipo da coluna “DataNotaFiscal”, selecionamos o ícone ao lado do título do cabeçalho;
* Escolhemos o tipo “Data/hora”.





1. Continuando na coluna “DataNotaFiscal”, notamos que a data e hora estão juntas, então, devemos separar esses dois tipos de dados:

* Na página “Transformar”, selecione a

