Power Dedi

A FORÇA DA LINGUAGEM M





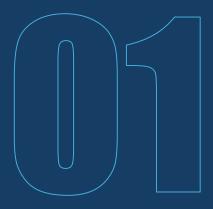
Maurício Barros

Preparação de Dados com Power Query

O Poder da Linguagem M

O Power Query é uma ferramenta poderosa para preparar, transformar e limpar dados, usada amplamente no Excel e no Power Bl. Por trás de sua interface intuitiva está a Linguagem M, um recurso robusto que permite realizar operações avançadas de maneira eficiente. Vamos explorar as etapas principais da preparação de dados com exemplos práticos para facilitar o entendimento.





CONEXÃO

O primeiro passo para analisar dados

Aprenda como se conectar a diversas fontes de dados, como Excel, bancos de dados e web.

CONEXÃO



Antes de transformar seus dados, você precisa se conectar a eles. O Power Query suporta múltiplas fontes, como arquivos Excel, bancos de dados, APIs e até sites.

Linguagem M - ChatGPT.com

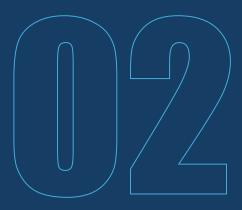
Exemplo Prático:

Imagine que você recebeu uma planilha com as vendas de uma loja.

Para se conectar:

Clique em "Obter Dados" no Excel ou Power BI. Escolha a fonte (como "Excel") e selecione o arquivo. Carregue os dados na janela do Power Query.





Limpeza de Dados

Transformando o caos em ordem

Remova duplicados, corrija valores nulos e organize seus dados de forma eficiente.

LIMPEZA



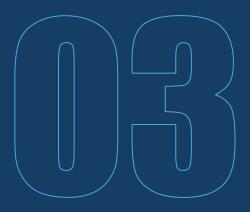
Os dados raramente vêm prontos para análise. Remover erros, duplicidades e valores nulos é essencial.

Exemplo Prático:

Um relatório de clientes contém campos vazios e entradas duplicadas. Use o Power Query para:

- Remover Linhas em Branco
 Clique em "Remover Linhas" > "Remover Linhas em Branco".
- Eliminar Duplicados: Selecione a coluna desejada e clique em "Remover Duplicados".
- Na Linguagem M, crie fórmulas customizadas, como:
- = Table.RemoveDuplicates(#"Tabela Original")





Transformações

Adaptando os dados ao formato certo

Divida, combine ou altere o formato de colunas para atender às suas necessidades.

TRANSFORMAÇÕES



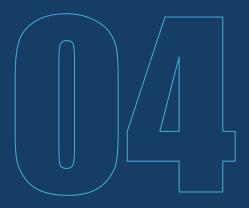
Transformações são ajustes que tornam os dados mais úteis, como: dividir colunas, alterar formatos ou mesclar tabelas.

Exemplo Prático:

Um arquivo de vendas contém uma coluna com data e hora juntas, mas você precisa apenas da data.

- Clique em "Coluna de Data/Hora" > "Extrair" > "Data".
- 2. A fórmula em M será gerada automaticamente:





Criação de Colunas Calculadas

Novos insights a partir de dados existentes

Crie novas métricas e colunas baseadas em dados existentes.

COLUNAS CALCULADAS



Crie métricas e categorizações diretamente no Power Query.

Exemplo Prático:

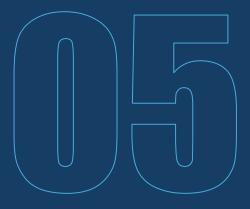
Um relatório de vendas precisa de uma nova coluna para classificar valores altos (> R\$ 1.000) como "Premium".

- Clique em "Adicionar Coluna" > "Coluna Condicional".
- Configure a regra:
 Se Valor > 1.000, então "Premium"
 Caso contrário, "Regular".
- 3. Fórmula gerada:

```
Untitled-1

= Table.AddColumn(#"Tabela Original", "Categoria",
    each if [Valor] > 1000
        then "Premium"
        else "Regular"
)
```





Combinação de Dados

Juntando informações relevantes

Combine dados de várias tabelas para obter uma visão unificada.

COMBINAÇÃO DE DADOS



Quando os dados vêm de diferentes fontes, você pode mesclá-los para criar um panorama completo.

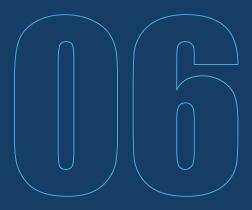
Exemplo Prático:

Uma tabela contém vendas, e outra, informações de produtos. Você precisa combiná-las.

- 1. Clique em "Mesclar Consultas".
- 2. Escolha as tabelas e a coluna em comum (por exemplo, "ID do Produto").
- 3. A Linguagem M cria o código para a união:

```
= Table.NestedJoin(Tabela1, {"ID"}, Tabela2,
{"ID"}, "DadosMesclados", JoinKind.Inner)
```





Carregar os Dados

Finalizando o processo

Após preparar os dados, você os carrega para o Excel, Power BI ou outra ferramenta para análise.

CARREGAR OS DADOS



Após preparar os dados, você os carrega para o Excel, Power BI ou outra ferramenta para análise.

Exemplo Prático:

Depois de concluir a preparação, clique em "Fechar e Carregar" no Excel ou "Fechar e Aplicar" no Power BI.



Conclusão

A Linguagem M como sua Aliada

O Power Query simplifica a preparação de dados com sua interface visual, mas a Linguagem M oferece flexibilidade extra para criar transformações personalizadas.

Dominá-la é um passo essencial para quem busca eficiência e profundidade na análise de dados.

Explore o potencial do Power Query e veja como a preparação de dados pode ser descomplicada, mesmo nos cenários mais desafiadores.

Agradecimentos

Obrigado por ler até aqui!



Esse Ebook foi gerado por IA, e diagramado por humano. O passo a passo se encontra no meu Github.

Esse conteúdo foi gerado com fins didáticos de construção, não foi realizado uma validação cuidadosa humana no conteúdo e pode conter erros gerados por uma IA.



https://github.com/opusvix

