

# Power Query Jedi

A FORÇA DA LINGUAGEM M



Maurício Barros  
2024-12

# 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 BI.

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.



# 01

## 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.



# 02

## **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")
```



# 03

## 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.

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

```
Untitled-1

= Table.TransformColumns(
    #"Tabela Original",
    {
        {"DataHora", DateTime.Date, type date}
    }
)
```





# 04

## **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".

1. Clique em "Adicionar Coluna" > "Coluna Condicional".
2. 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"  
    )
```



# 05

## **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:

```
Untitled-1

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



# 06

## **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>



**Autor**



Maurício Barros

[GitHub](#) | [LinkedIn](#) | [X](#) |

