

## Microsoft Power BI Para Business Intelligence e Data Science

Quando Usar Expressão Dax e Quando Usar Linguagem M no Power BI?



Expressão DAX (Data Analysis Expressions) e a Linguagem M são duas linguagens distintas usadas no Power BI para diferentes propósitos. Vamos entender quando usar cada uma delas:

A Linguagem M, também conhecida como Power Query Formula Language, é usada principalmente para a etapa de extração, transformação e carga (ETL) dos dados no Power BI. Ela é usada para importar e manipular dados no Editor de Consultas (Query Editor) antes de carregálos no modelo de dados. A Linguagem M é adequada para:

- Limpar e transformar dados (como remover linhas, colunas ou preencher valores ausentes).
- Combinar dados de diferentes fontes (como mesclar ou anexar consultas).
- Converter tipos de dados e formatar dados (como converter texto para número ou data).
- Aplicar transformações condicionais e agregar dados.

Expressão DAX é usada principalmente para a criação de medidas, colunas calculadas e tabelas calculadas no modelo de dados do Power BI. DAX é uma linguagem de fórmula que permite realizar cálculos avançados e análise de dados. A Expressão DAX é adequada para:

- Criar medidas dinâmicas que reagem a seleções e filtros aplicados no relatório (como vendas totais, médias, taxas de crescimento, etc.).
- Criar colunas calculadas que se baseiam em outras colunas do modelo de dados (como colunas calculadas que combinam nome e sobrenome, por exemplo).
- Definir tabelas calculadas com base em tabelas existentes ou medidas.
- Realizar análises de tempo (como comparação ano a ano, análise de séries temporais, etc.).
- Aplicar funções de contexto, como funções de filtro, iteração e avaliação, para calcular valores em diferentes níveis de granularidade.

Use a Linguagem M no Editor de Consultas (Query Editor) para preparar e transformar os dados antes de carregá-los no modelo de dados, e use a Expressão DAX no modelo de dados para criar medidas, colunas calculadas e tabelas calculadas para análises avançadas e relatórios dinâmicos.

Para ETL há linguagens melhores, mais poderosas e mais fáceis do que a Linguagem M, como por exemplo Linguagem R e Linguagem Python. A Linguagem M pode ser usada em casos específicos ou para algum tipo de customização no Power BI.

Caso queira desenvolver suas habilidades de análise de dados com DAX temos um curso completo sobre o tema:

https://www.datascienceacademy.com.br/course/power-bi-avancado-para-analise-de-dados-com-dax