

## CALCULO DE MÉDIA GERAL:

Media\_Geral = DIVIDE(

SUM('public fat\_notas'[nota\_pch]) + SUM('public fat\_notas'[nota\_pcn]) +  
SUM('public fat\_notas'[nota\_plc]) + SUM('public fat\_notas'[nota\_pmt]),  
COUNTROWS('public fat\_notas') \* 4)

A expressão DAX Media\_Geral calcula a média geral das notas dos alunos com base em quatro tipos de notas diferentes (nota\_pch, nota\_pcn, nota\_plc e nota\_pmt). Essas notas são somadas e divididas pelo número total de registros na tabela multiplicado por 4 (o número de notas).

### Funções Utilizadas:

- **DIVIDE():** Esta função é utilizada para realizar uma divisão, evitando erros de divisão por zero.
- **SUM():** Esta função soma os valores de uma coluna especificada.
- **COUNTROWS():** Esta função conta o número de linhas em uma tabela ou uma expressão que retorna uma tabela.

### Parâmetros:

- **'public fat\_notas':** Refere-se à tabela de origem dos dados que contém as notas dos alunos.
- **[nota\_pch], [nota\_pcn], [nota\_plc], [nota\_pmt]:** São as colunas que contém as diferentes notas dos alunos.

### Retorno:

O retorno da expressão é a média geral das quatro notas mencionadas, calculada como a soma das notas dividida pelo número total de registros na tabela multiplicado por 4.

## FUNÇÃO PARA CONTAR TOTAL DE CANDIDATOS:

COUNTROWS('public dim\_candidato')

A expressão DAX TOTAL\_INSCRITOS conta o número total de registros (inscritos) na tabela 'public dim\_candidato'.

### Funções Utilizadas:

- **COUNTROWS():** Esta função conta o número de linhas em uma tabela ou uma expressão que retorna uma tabela.

**Parâmetros:**

- **'public dim\_candidato':** Refere-se à tabela de origem dos dados que contém informações sobre os candidatos.

**Retorno:**

- O retorno da expressão é o número total de inscritos no Enem 2020 (Valores Arredondados).

**CALCULO DE MAIOR MÉDIA DE NOTA:**

VAR MaiorNotaPCH = MAX('public fat\_notas'[nota\_pch])

VAR MaiorNotaPCN = MAX('public fat\_notas'[nota\_pcn])

VAR MaiorNotaPLC = MAX('public fat\_notas'[nota\_plc])

VAR MaiorNotaPMT = MAX('public fat\_notas'[nota\_pmt])

RETURN

DIVIDE(MaiorNotaPCH + MaiorNotaPCN + MaiorNotaPLC + MaiorNotaPMT, 4)

.

A expressão DAX Maiores\_Notas calcula a média das maiores notas dos alunos entre quatro tipos de notas diferentes (nota\_pch, nota\_pcn, nota\_plc e nota\_pmt). As maiores notas de cada tipo são obtidas e então a média é calculada.

**Variáveis Utilizadas:**

- **MaiorNotaPCH, MaiorNotaPCN, MaiorNotaPLC, MaiorNotaPMT:** Variáveis que armazenam as maiores notas de cada tipo.

**Funções Utilizadas:**

- **VAR:** Define uma variável local que pode ser utilizada dentro da expressão DAX.
- **MAX():** Esta função retorna o maior valor em uma coluna especificada.

**Parâmetros:**

- **'public fat\_notas'**: Refere-se à tabela de origem dos dados que contém as notas dos alunos.
- **[nota\_pch], [nota\_pcn], [nota\_plc], [nota\_pmt]**: São as colunas que contém as diferentes notas dos alunos.

**Retorno:**

O retorno da expressão é a média das maiores notas entre os quatro tipos de notas mencionados, calculada como a soma das maiores notas dividida por 4.

**CALCULO PARA BUSCAR N° DE CANDIDATO COM MAIOR MÉDIA DE NOTA**

```
Candidato_Com_Maior_Media =  
VAR MaxMedia =  
    MAXX(  
        ADDCOLUMNS(  
            'public fat_notas',  
            "Media_Maiores_Notas",  
            DIVIDE('public fat_notas'[nota_pch] + 'public fat_notas'[nota_pcn] + 'public  
fat_notas'[nota_plc] + 'public fat_notas'[nota_pmt], 4)  
        ),  
        [Media_Maiores_Notas]  
    )  
VAR Candidato_Maior_Media =  
    CALCULATE(  
        MAX('public dim_candidato'[NU_INSCRICAO]),  
        FILTER(  
            ADDCOLUMNS(  
                'public fat_notas',  
                "Media_Maiores_Notas",  
                DIVIDE('public fat_notas'[nota_pch] + 'public fat_notas'[nota_pcn] + 'public  
fat_notas'[nota_plc] + 'public fat_notas'[nota_pmt], 4)  
            ),  
            [Media_Maiores_Notas] = MaxMedia  
        )  
    )  
RETURN  
    Candidato_Maior_Media & ""
```

A expressão DAX `Candidato_Com_Maior_Media` identifica o candidato com a maior média entre as maiores notas dos alunos em quatro tipos de notas diferentes (`nota_pch`, `nota_pcn`, `nota_plc` e `nota_pmt`). A média das maiores notas é calculada para cada candidato, e o candidato com a maior média é retornado.

#### **Variáveis Utilizadas:**

- **MaxMedia:** Variável que armazena a maior média das maiores notas entre os candidatos.

#### **Funções Utilizadas:**

- **MAXX():** Esta função retorna o maior valor de uma expressão calculada em cada linha de uma tabela.
- **ADDCOLUMNS():** Esta função adiciona colunas calculadas a uma tabela existente.
- **DIVIDE():** Esta função realiza uma divisão, evitando erros de divisão por zero.
- **CALCULATE():** Esta função modifica o contexto de avaliação de uma expressão.
- **MAX():** Esta função retorna o maior valor em uma coluna especificada.
- **FILTER():** Esta função filtra linhas de uma tabela ou expressão que retorna uma tabela com base em uma condição.

#### **Parâmetros:**

- **'public fat\_notas':** Refere-se à tabela de origem dos dados que contém as notas dos alunos.
- **'public dim\_candidato':** Refere-se à tabela de origem dos dados que contém informações sobre os candidatos.
- **[nota\_pch], [nota\_pcn], [nota\_plc], [nota\_pmt]:** São as colunas que contêm as diferentes notas dos alunos.
- **[NU\_INSCRICAO]:** É a coluna que contém o número de inscrição dos candidatos.

#### **Retorno:**

O retorno da expressão é o número de inscrição do candidato com a maior média das maiores notas.

#### **Calculo de Treineiros**

ContagemTreineiros :=

```
CALCULATE(  
  
    COUNTROWS('public dim_candidato'),  
  
    'public dim_candidato'[treineiro] = "SIM"
```

) A expressão DAX ContagemTreineiros calcula o número de registros na tabela 'public dim\_candidato' onde a coluna 'treineiro' possui o valor "SIM", indicando que o candidato é um treineiro.

#### **Funções Utilizadas:**

- **CALCULATE():** Esta função modifica o contexto de avaliação de uma expressão.
- **COUNTROWS():** Esta função conta o número de linhas em uma tabela ou uma expressão que retorna uma tabela.

#### **Parâmetros:**

- **'public dim\_candidato':** Refere-se à tabela de origem dos dados que contém informações sobre os candidatos.
- **[treineiro]:** É a coluna que indica se o candidato é um treineiro ou não, com valores possíveis "SIM" ou outros.

#### **Retorno:**

O retorno da expressão é o número de registros na tabela 'public dim\_candidato' onde a coluna 'treineiro' possui o valor "SIM", ou seja, o número de treineiros.