

# PARETO NO POWER BI

*usando Dax*

Mas antes, o que é pareto...

A lei de Pareto foi criada pelo economista italiano  
Vilfredo Pareto. Esta lei diz que:

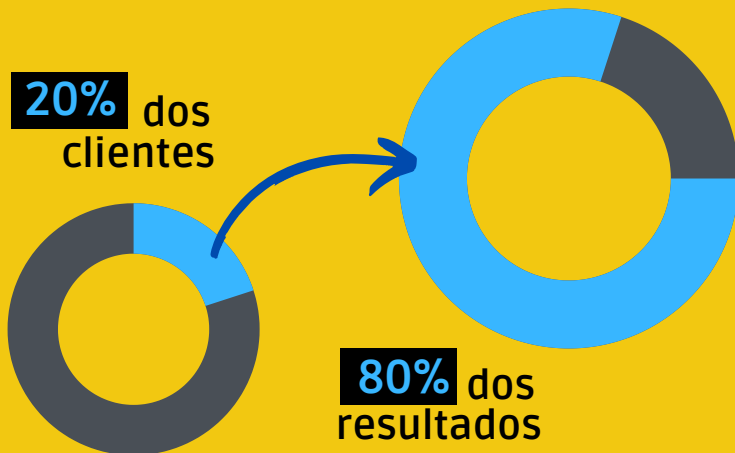
**80% das consequências advêm de 20% das causas**

Ele enunciou o princípio tomando como base o conhecimento empírico adquirido ao estudar a formação da propriedade das terras na Itália e descobriu que 20% dos proprietários possuíam 80% das terras.

# PARETO NO POWER BI

*usando Dax*

Após a constatação do mesmo fenômeno em outros países, a lei ganhou força e veracidade, passando a ser utilizada não somente no contexto socioeconômico, mas também nos negócios, como por exemplo gestão da qualidade, vendas e relacionamento com o cliente.



# PARETO NO POWER BI

*usando Dax*

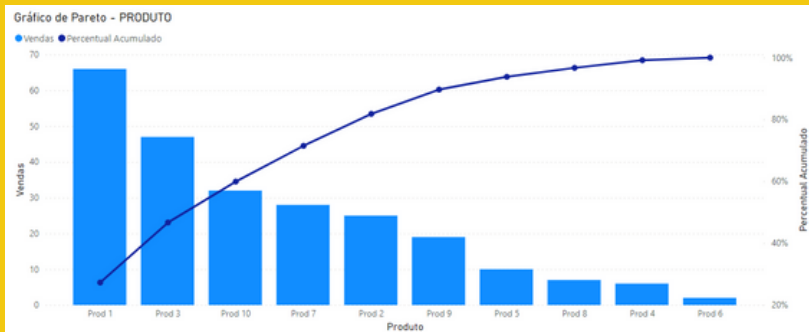
fVenda

ID	Produto	Venda
1	Prod 1	66
2	Prod 2	25
3	Prod 3	47
4	Prod 4	6
5	Prod 5	10
6	Prod 6	2
7	Prod 7	28
8	Prod 8	7
9	Prod 9	19
10	Prod 10	32

Em nosso caso, vamos usar uma tabela de vendas de produtos, como exemplo.

O gráfico de Pareto deve mostrar a distribuição da venda por produto, classificando-o da maior para a menor quantidade de vendas.

Em seguida, no mesmo gráfico, traçar uma linha acumulada percentualmente.



Segue →



Talvez o maior desafio é fazer a linha acumulada, mas vamos por partes. Antes vamos montar algumas medidas em DAX :

Agregar a venda em uma medida :

**Total Vendas** = SUM( fVenda[Venda] )

Ranquear os produtos do mais para o menos vendido :

**Ranking** = RANKX( ALL(dProduto), [Total Vendas] )

Resultado



ID	Produto	Total Vendas	Ranking
1	Prod 1	66	1
3	Prod 3	47	2
10	Prod 10	32	3
7	Prod 7	28	4
2	Prod 2	25	5
9	Prod 9	19	6
5	Prod 5	10	7
8	Prod 8	7	8
4	Prod 4	6	9
6	Prod 6	2	10

Segue →

# PARETO NO POWER BI

usando Dax

E agora... Calcular o percentual dos produtos em relação ao total, dividindo a venda individual pela venda total:

**Total Relativo =**

VAR vTotalGeral =

CALCULATE( [Total Vendas],  
ALL(dProduto[Produto],  
dProduto[ID]) )

**RETURN** DIVIDE([Total Vendas], vTotalGeral)

ID	Produto	Total Vendas	Ranking	Total Relativo
1	Prod 1	66	1	27,3%
3	Prod 3	47	2	19,4%
10	Prod 10	32	3	13,2%
7	Prod 7	28	4	11,6%
2	Prod 2	25	5	10,3%
9	Prod 9	19	6	7,9%
5	Prod 5	10	7	4,1%
8	Prod 8	7	8	2,9%
4	Prod 4	6	9	2,5%
6	Prod 6	2	10	0,8%

Resultado



Segue →



Finalmente o percentual acumulado.

**Relativo Acumulado =**

```

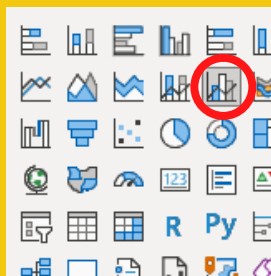
CALCULATE( [Total Relativo],
            TOPN( [Ranking],
                  ALL( dProduto[ID], dProduto[Produto]),
                  [Total Relativo] ) )
  
```

**Resultado**

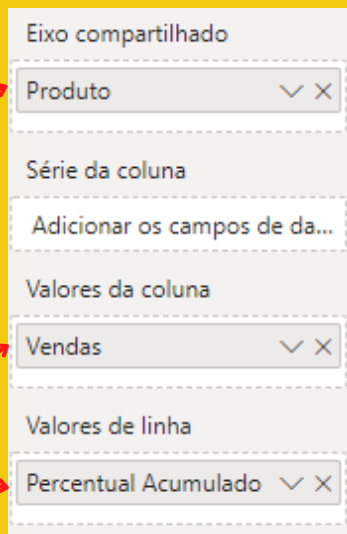
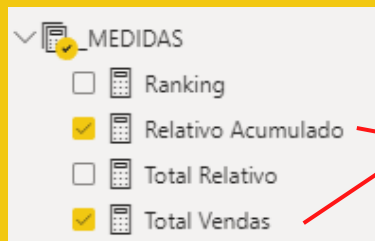
ID	Produto	Total Vendas	Ranking	Total Relativo	Relativo Acumulado
1	Prod 1	66	1	27,3%	27,3%
3	Prod 3	47	2	19,4%	46,7%
10	Prod 10	32	3	13,2%	59,9%
7	Prod 7	28	4	11,6%	71,5%
2	Prod 2	25	5	10,3%	81,8%
9	Prod 9	19	6	7,9%	89,7%
5	Prod 5	10	7	4,1%	93,8%
8	Prod 8	7	8	2,9%	96,7%
4	Prod 4	6	9	2,5%	99,2%
6	Prod 6	2	10	0,8%	100,0%

Segue →

Finalizamos as medidas DAX. Vamos utilizar um visual que tenha opção de barra, e linha no segundo eixo.

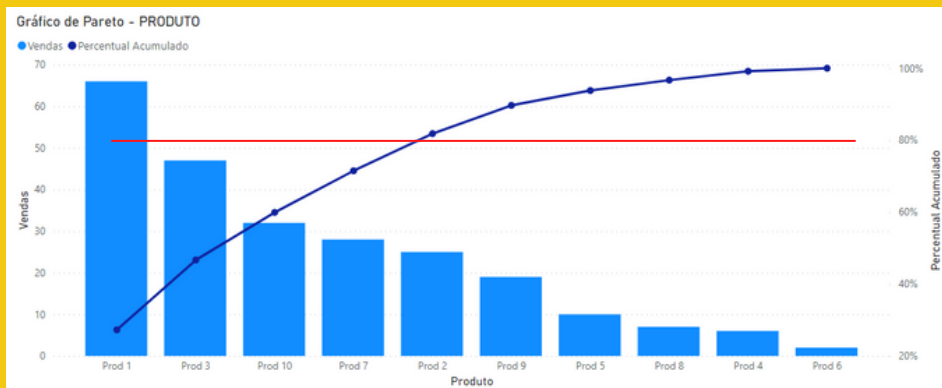


Temos no modelo uma tabela dimensão de produto.



Segue →

## Resultado



Podemos verificar que a linha toca o nível de 80% no produto "Prod 2", ou seja, encontramos 80% da venda concentrados nos produtos 1, 3, 10, 7 e 2.





Já utiliza o **gráfico de Pareto** em suas análises e Dashboards? Conta aqui nos comentários.



**GOSTOU ?**



Curte



Comenta



Compartilha