



Arsenal Gráfico da Estatística - Parte 4

# Aula	27
<input checked="" type="checkbox"/> Preparada	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Revisada	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Lecionada	<input checked="" type="checkbox"/>

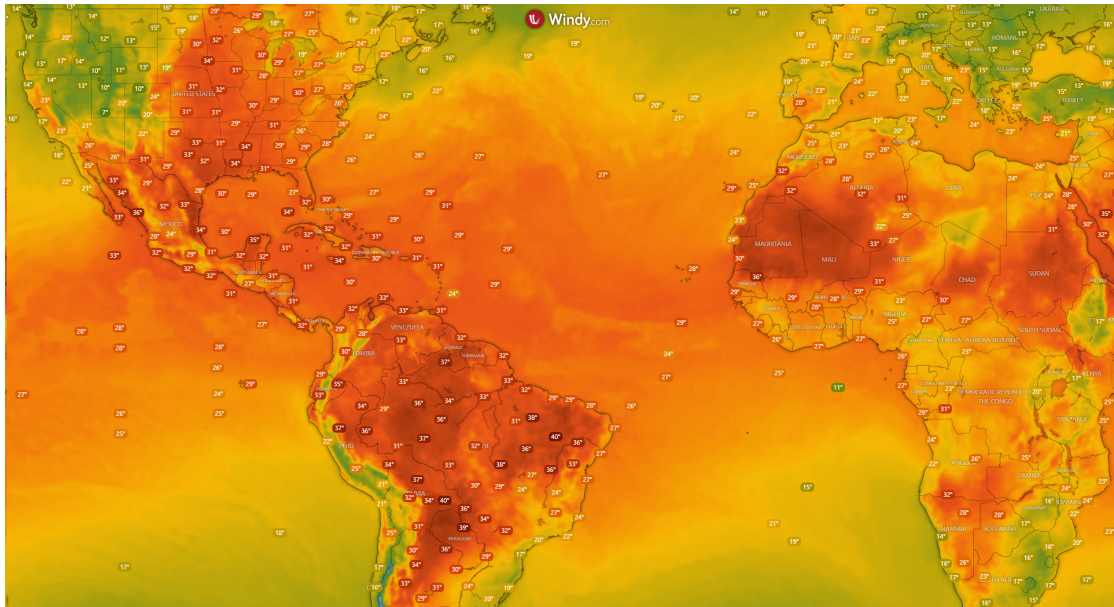
▼ Mapa de Calor

Quando se quer **comparar** algo através de cores!

▼ Seja em termos de uma tabela...

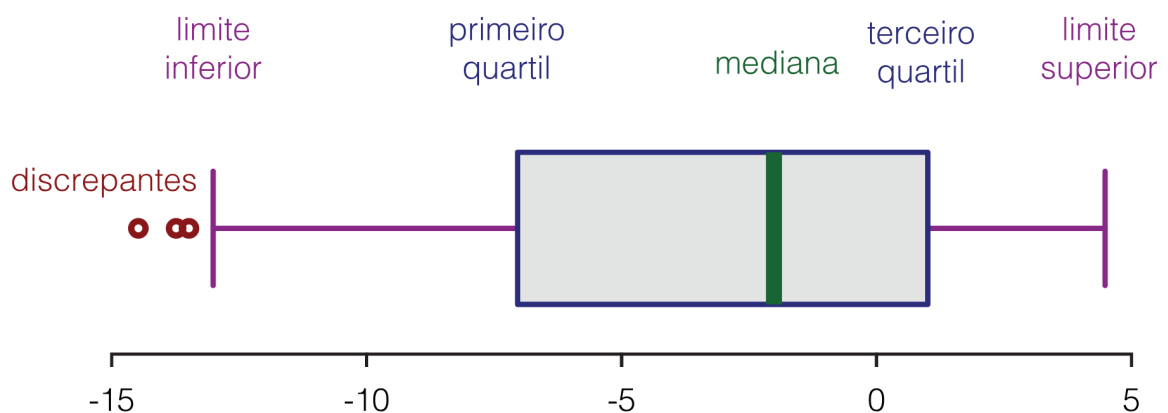
	var1	var2	var3	var4	var5	var6	var7	var8	var9	var10	var11	var12
var1	100%	4%	-35%	7%	41%	-6%	17%	4%	9%	29%	6%	2%
var2	4%	100%	52%	13%	-36%	-4%	-31%	-30%	-6%	3%	-63%	19%
var3	-35%	52%	100%	44%	-52%	-3%	-37%	-23%	-5%	0%	-32%	14%
var4	7%	13%	44%	100%	49%	1%	55%	-4%	8%	24%	-2%	10%
var5	41%	-36%	-52%	49%	100%	-24%	85%	18%	14%	19%	35%	-4%
var6	-6%	-4%	-3%	1%	-24%	100%	0%	-5%	-3%	8%	-14%	0%
var7	17%	-31%	-37%	55%	85%	0%	100%	10%	14%	14%	24%	-3%
var8	4%	-30%	-23%	-4%	18%	-5%	10%	100%	-4%	-15%	32%	-5%
var9	9%	-6%	-5%	8%	14%	-3%	14%	-4%	100%	11%	7%	1%
var10	29%	3%	0%	24%	19%	8%	14%	-15%	11%	100%	-12%	-1%
var11	6%	-63%	-32%	-2%	35%	-14%	24%	32%	7%	-12%	100%	-10%
var12	2%	19%	14%	10%	-4%	0%	-3%	-5%	1%	-1%	-10%	100%

▼ Seja em termos de um mapa...



▼ Boxplot

Quando se quer entender a **distribuição** estatística de um conjunto de dados com base nos quartis.



- Fonte: Por CEPID NeuroMat, CC BY-SA 4.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=56047497>

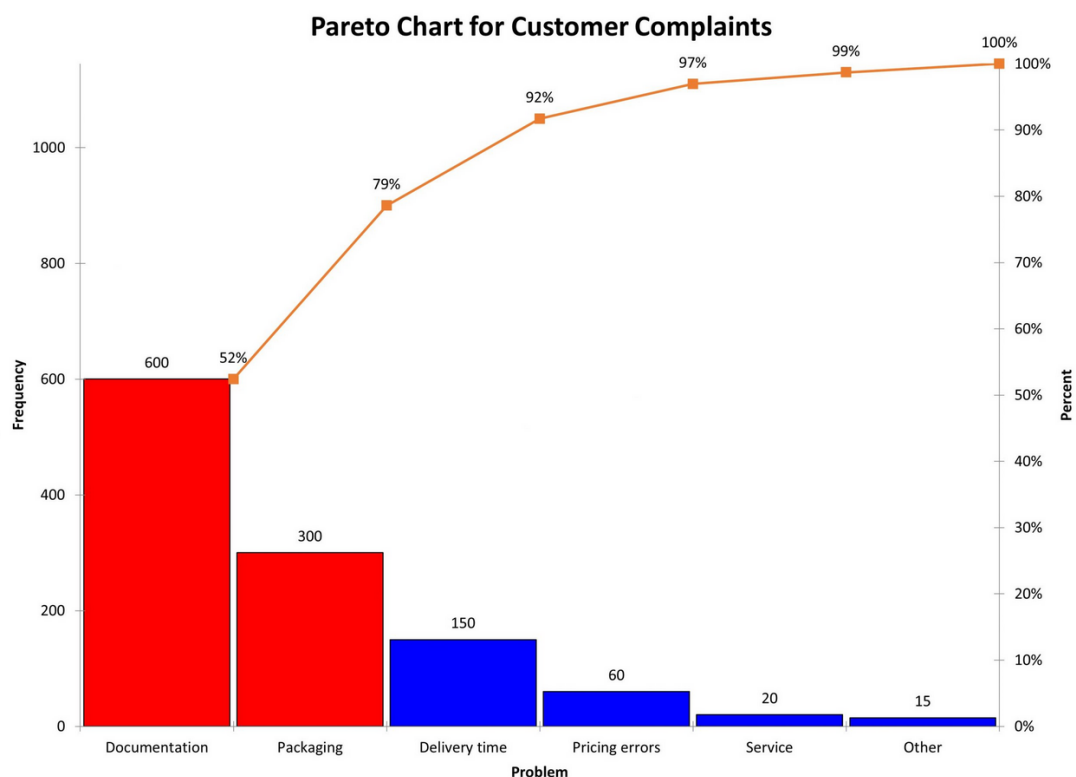
▼ Diagrama de Pareto

Quando se quer **comparar** as possíveis causas de um problema, ordenando-as pelo impacto delas.

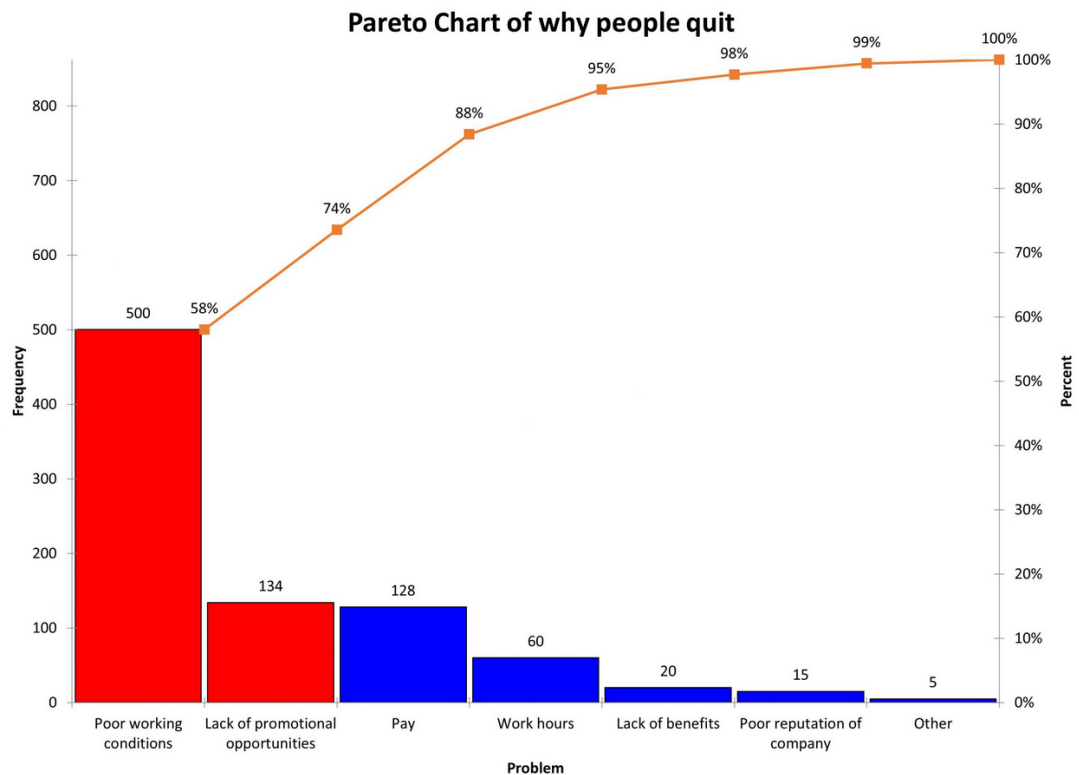
▼ Mas antes, um pouco de história...

- Vilfredo Pareto (1848-1923), economista e sociólogo francês de origem italiana, estabeleceu o chamado “Princípio de Pareto”: 80% das terras pertenciam a 20% das pessoas...
- O conceito foi expandido para se tornar o “Princípio 80/20”, que de forma genérica atribui cerca de 80% dos resultados a cerca de 20% dos esforços. E passou a ser observado na prática em muitas áreas...
- Por exemplo, 20% das causas são responsáveis por 80% dos resultados, 80% das vendas acontecem de 20% dos seus clientes e 80% dos problemas vêm de 20% dos funcionários...

▼ Então combinaram dois gráficos em um só, um gráfico de colunas (ordenado) e um gráfico de linhas (cumulativas)!



- Fonte: <https://www.isixsigma.com/dictionary/pareto/>



▼ Dicas de uso do Diagrama de Pareto...

- A relação não precisa ser de exatamente 80/20, a idéia é apontar as causas que são responsáveis pela maior parte dos problemas/vendas...
- Use o Diagrama de Pareto para saber que problema atacar primeiro. Se não tiver ação sobre uma das causas, ataque a seguinte pela ordem do impacto nelas...

▼ Para saber mais:

<https://www.youtube.com/watch?v=SxdhHGqwlvg>

<https://www.youtube.com/watch?v=Tv4ZOevDXUE>