

DATA SCIENCE E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO CATALIZADOR DE INOVAÇÃO

Reinvente-se

INOVAÇÃO

2021

4ª SEMANA DE INOVAÇÃO

Everton Gomedede, PhD

Realização



Correalização

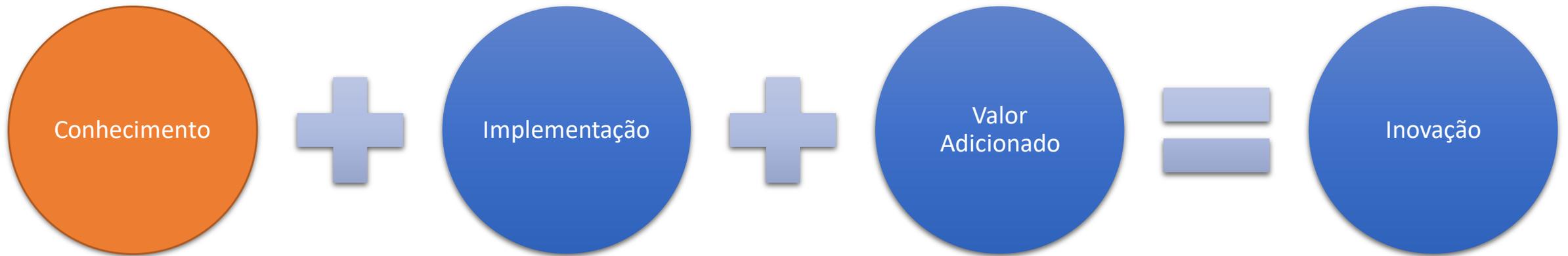


Quem sou eu?

Everton Gomedes, PhD
Cientista da Computação

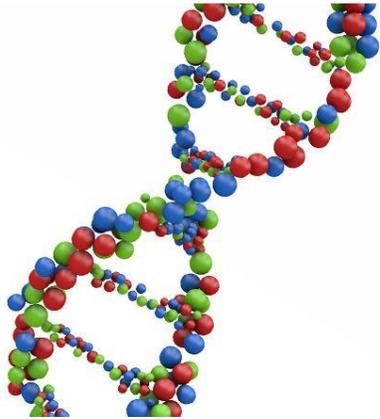


Qual a definição de inovação?



Inovação significa superar restrições

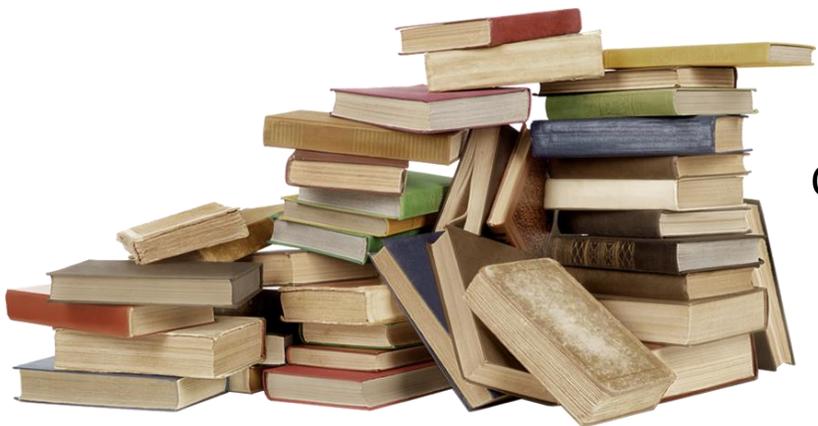
De onde surge o conhecimento?



Evolução



Experiência

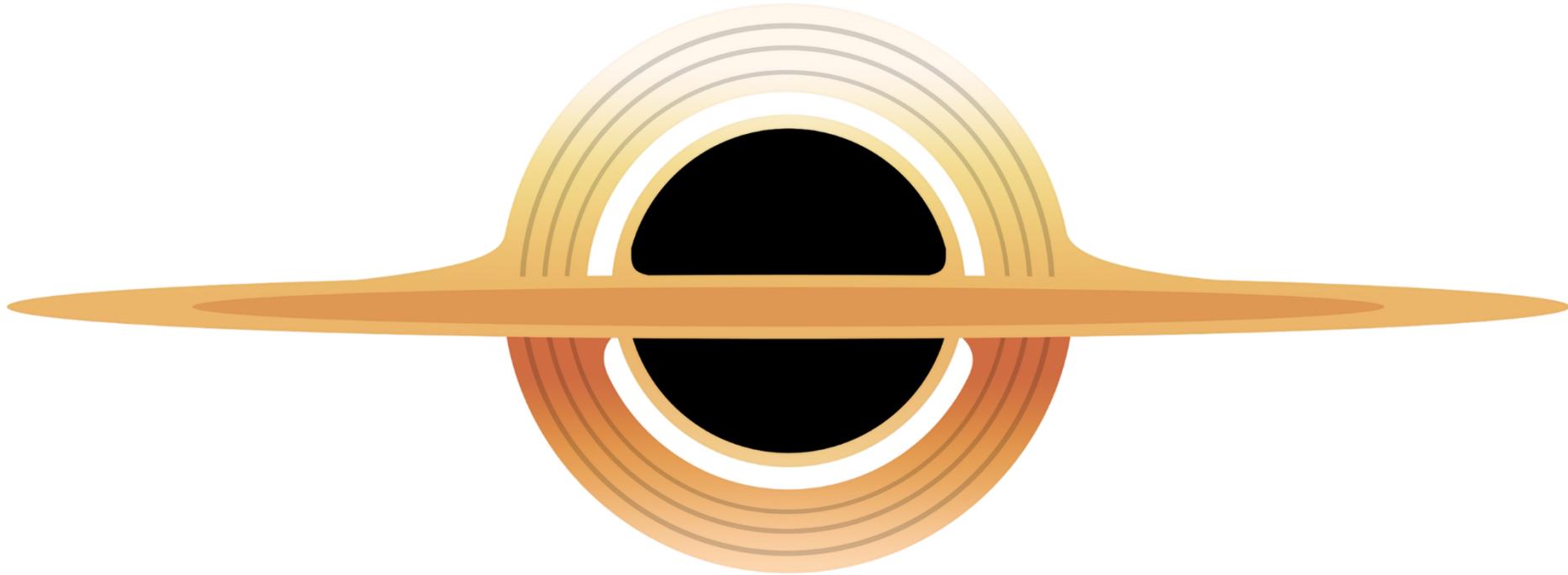


Cultura



Computadores

Quanto de conhecimento temos?



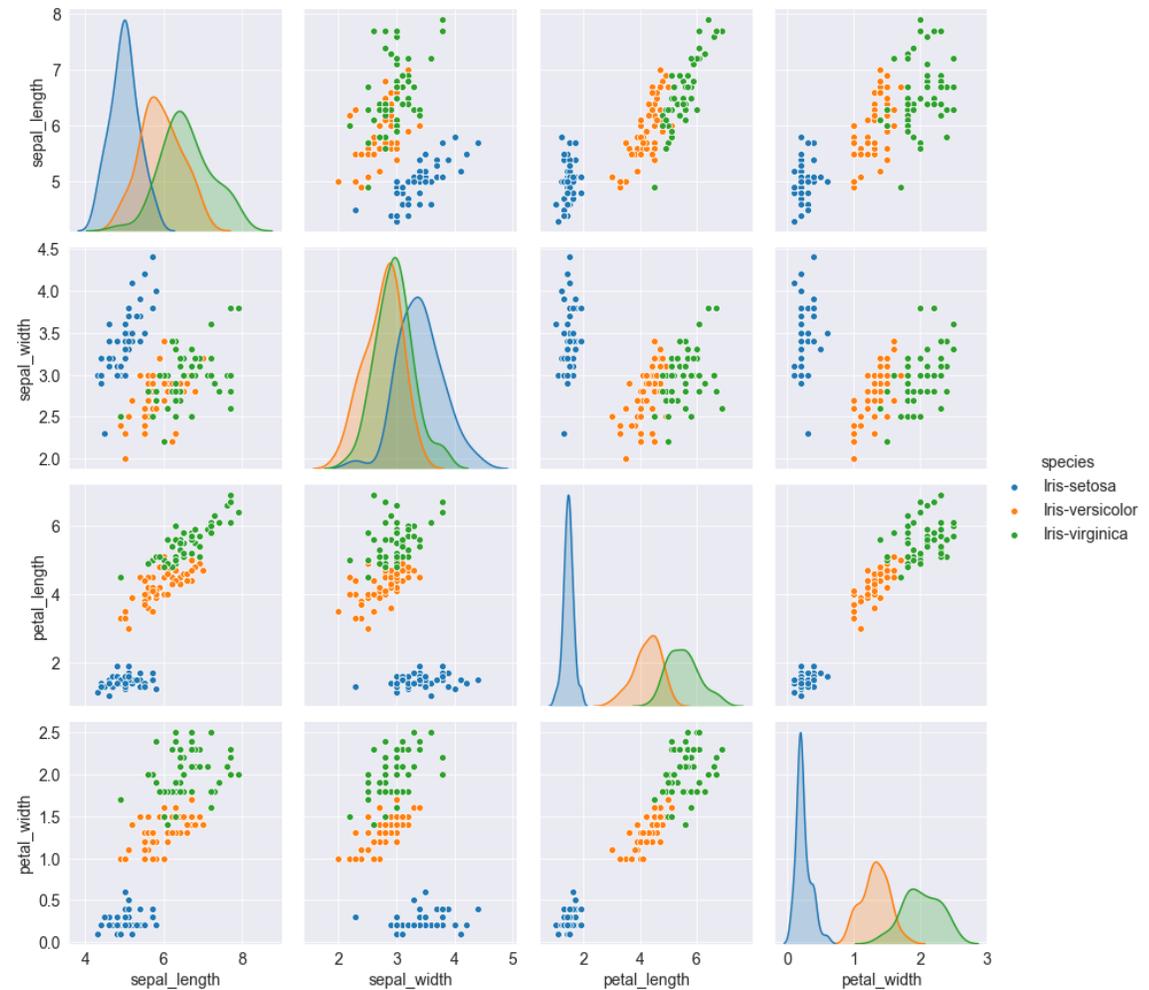
Se os dados tivessem massa o planeta Terra
seria um buraco negro

De onde surgem os dados?

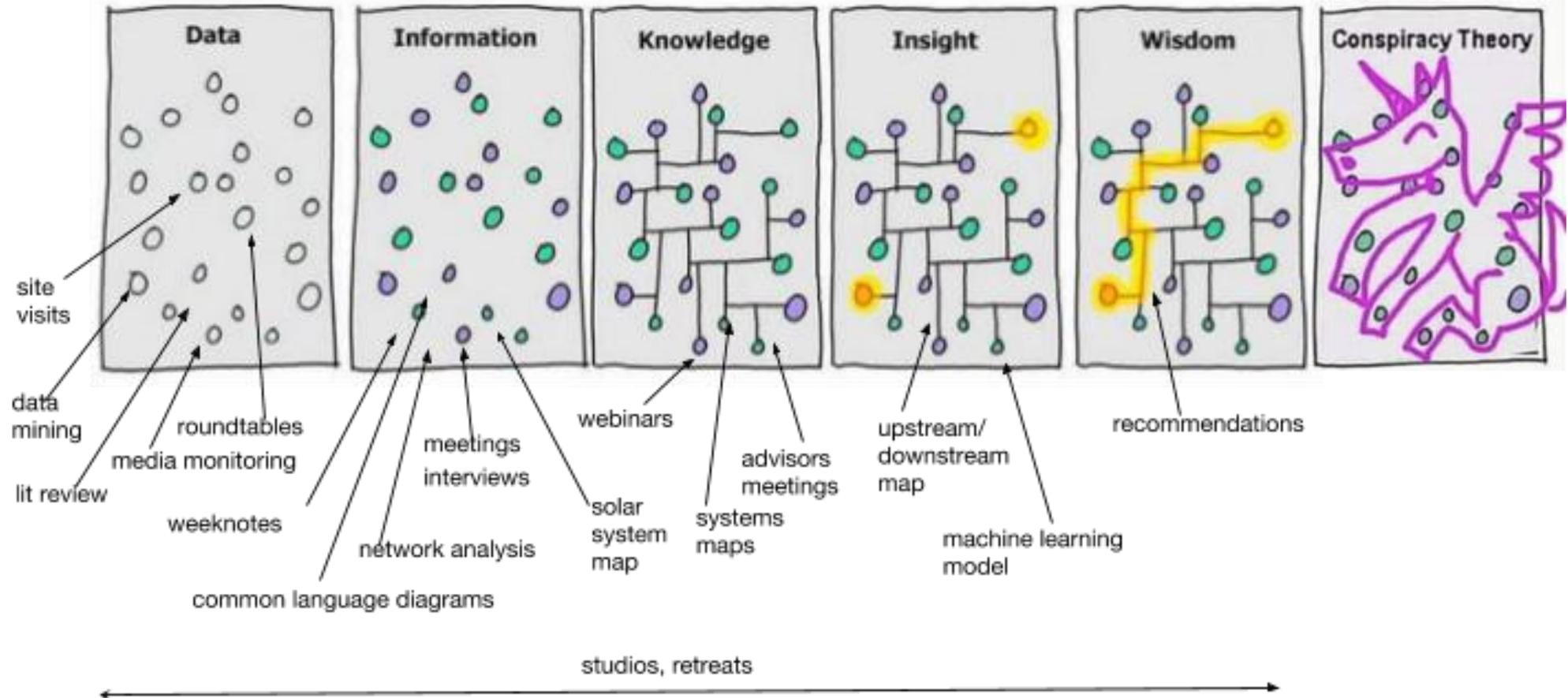


Como extrair conhecimento?

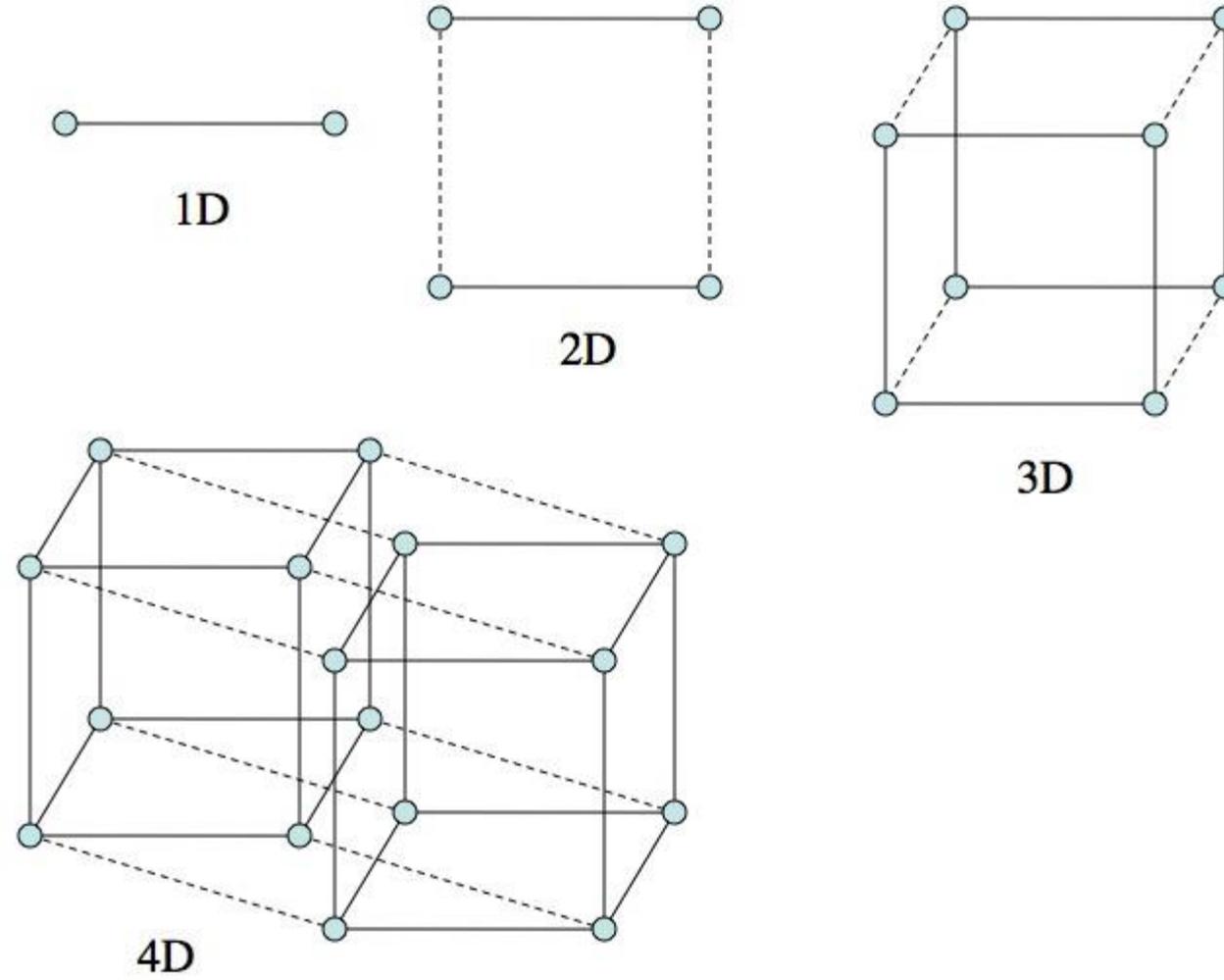
| | sepal_length | sepal_width | petal_length | petal_width | species |
|---------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| count | 150.000000 | 150.000000 | 150.000000 | 150.000000 | 150 |
| unique | NaN | NaN | NaN | NaN | 3 |
| top | NaN | NaN | NaN | NaN | Iris-setosa |
| freq | NaN | NaN | NaN | NaN | 50 |
| mean | 5.843333 | 3.054000 | 3.758667 | 1.198667 | NaN |
| std | 0.828066 | 0.433594 | 1.764420 | 0.763161 | NaN |
| min | 4.300000 | 2.000000 | 1.000000 | 0.100000 | NaN |
| 25% | 5.100000 | 2.800000 | 1.600000 | 0.300000 | NaN |
| 50% | 5.800000 | 3.000000 | 4.350000 | 1.300000 | NaN |
| 75% | 6.400000 | 3.300000 | 5.100000 | 1.800000 | NaN |
| max | 7.900000 | 4.400000 | 6.900000 | 2.500000 | NaN |



DIKW Pyramid

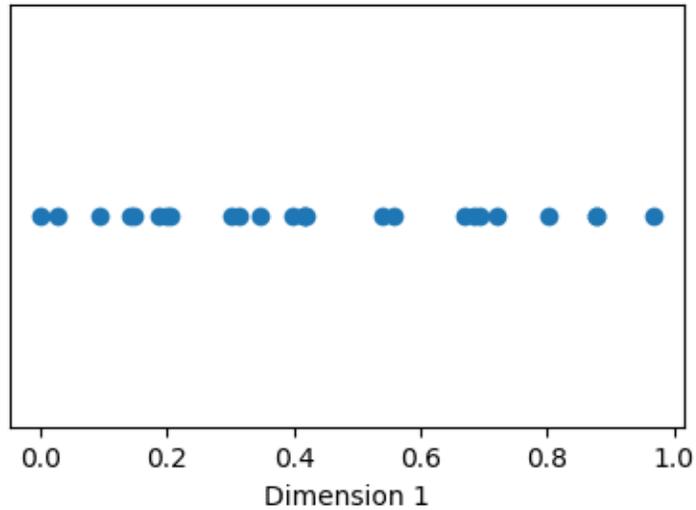


Dimensionalidade e sua maldição

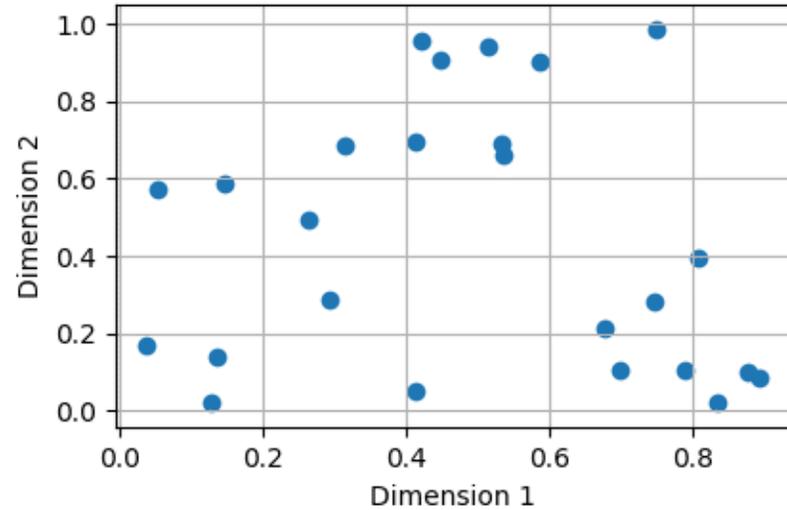


Número de observações tende a ∞

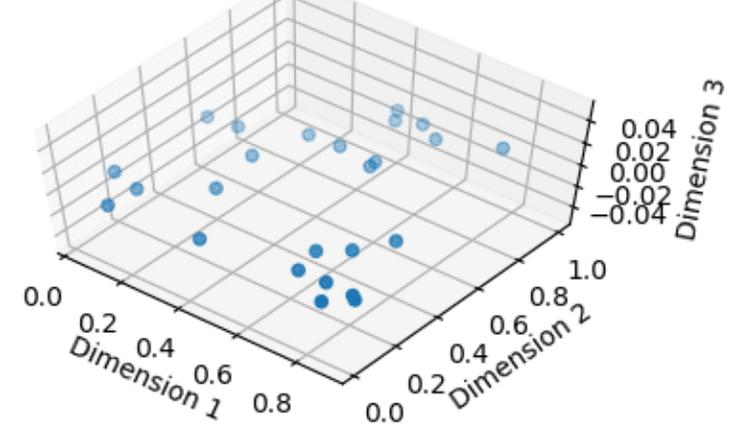
1D Points



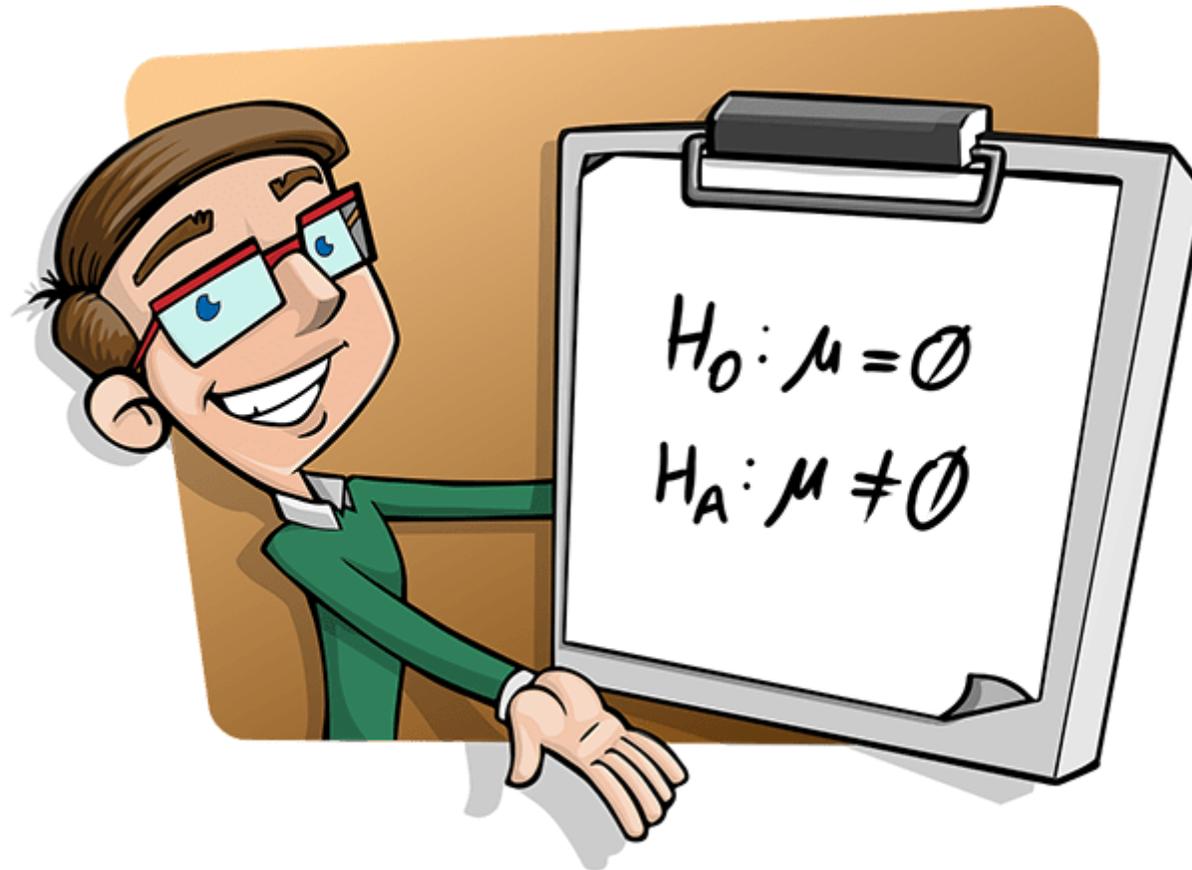
2D Points



3D Points

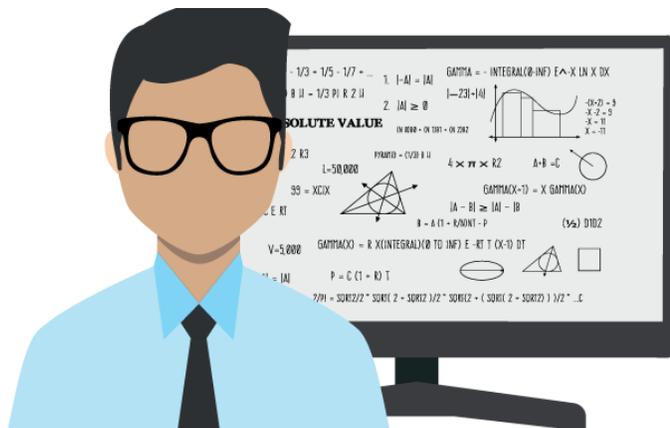


AI + DS para teste de hipóteses



Resultados

Dados (IoT, IoE, Big Data, ...)

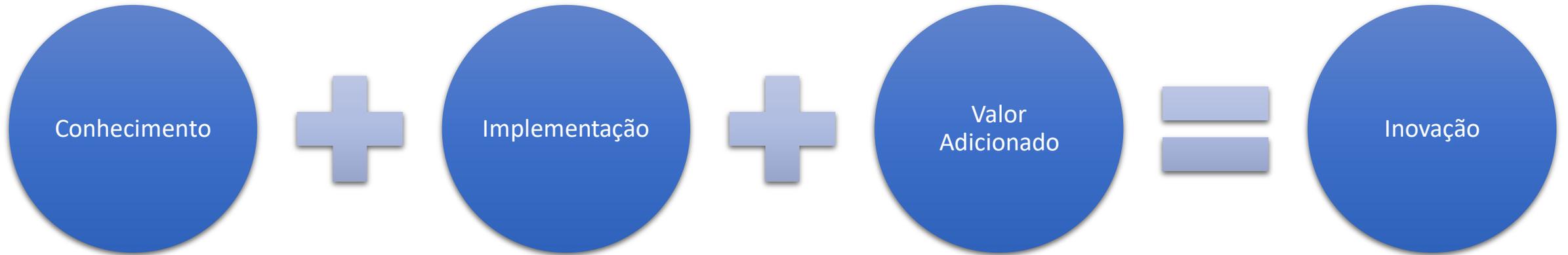


Data Science
é sobre insights!



Machine Learning
é sobre predição!

Conclusões



gomedede.github.io

Obrigado!

Reinvente-se
INOVA
2021
4ª SEMANA DE INOVAÇÃO

Realização



Correalização

