

# Explicabilidade ou Interpretabilidade

**Alguns modelos são muito bons para obter um alto desempenho de inferência (classificação e regressão), mas não são bons para explicar o racional por trás dessa inferência**

**Às vezes, entender o raciocínio por trás é mais importante que uma alta taxa de acerto.**

**Também podemos ter preocupações éticas por trás desse conceito de explicabilidade.**

**Importante também, quando queremos extrapolar e extrair regras ou comportamentos gerais a partir dos dados.**

Accuracy

● Neural Networks

● Random Forest

● Support Vector Machine

● Graphical Models

● *k*-Nearest Neighbors

● Decision Trees

● Linear Regression

● Classification Rules

### Highly Accurate Models

- Non-linear relationship
- Non-smooth relationship
- Long computation time

### Highly Interpretable Models

- Linear and smooth relationships
- Easy to compute

Interpretability

# Trade-off between Model

**Accuracy**

and

**Interpretability**

