

## Máxima Verosimilhança

Em [Estatística](#), a estimativa por **Máxima Verossimilhança (Maximum-Likelihood Estimation- MLE)** é um Método para Estimar os Parâmetros de um Modelo Estatístico. Assim, a partir de um conjunto de dados e dado um modelo estatístico, a estimativa por máxima verossimilhança estima valores para os diferentes parâmetros do modelo.

Por exemplo, alguém pode estar interessado na altura de girafas fêmeas adultas, mas devido à restrições de custo ou tempo, medir a altura de todas essas girafas de uma população pode ser impossível. Podemos assumir que as alturas são Normalmente Distribuídas (Distribuição Normal é o modelo estatístico), mas desconhecemos a [Média e Variância \(parâmetros do modelo\) dessa Distribuição](#). Esses parâmetros da distribuição podem então ser estimados por **MLE** a partir da medição de uma amostra da população. **O método busca aqueles valores para os parâmetros de maneira a maximizar a probabilidade dos dados amostrados, dados o modelo assumido (no caso, distribuição normal) serem observados na prática.**

De maneira geral, posto um conjunto de dados e um modelo estatístico, o método de máxima verossimilhança estima os valores dos diferentes parâmetros do modelo estatístico **de maneira a maximizar a probabilidade dos dados observados (isto é, busca parâmetros que maximizem a Função de Verossimilhança).** O método de máxima verossimilhança apresenta-se como um método geral para estimação de parâmetros, principalmente no caso de distribuições normais.