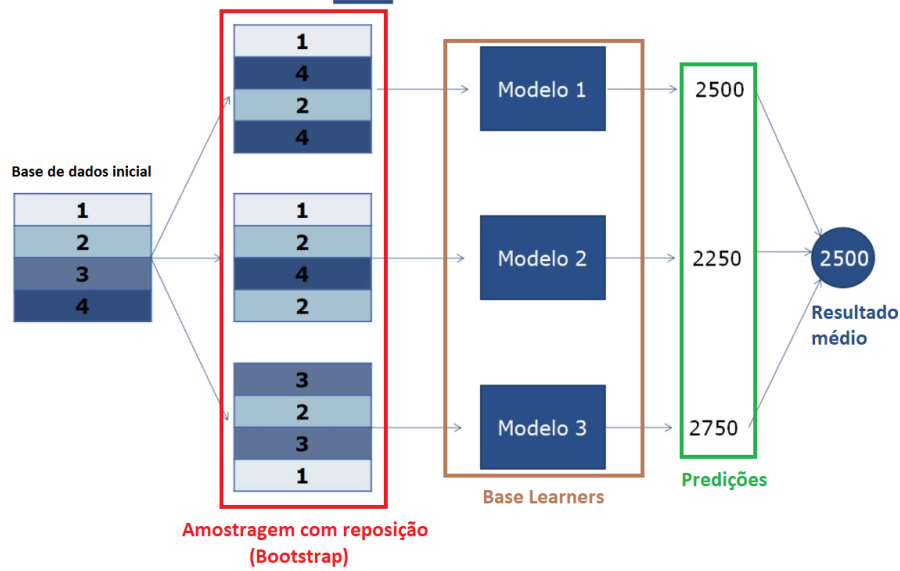


# Bootstrap Aggregating (Bagging)

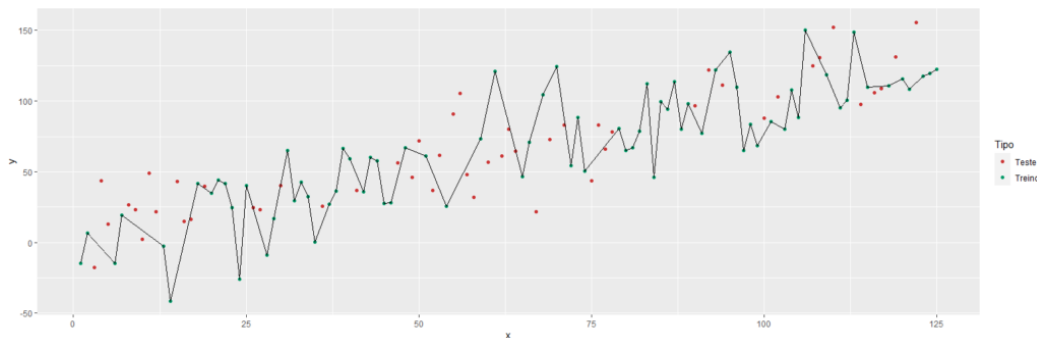
O Bagging é um algoritmo que consiste em utilizar amostragem com reposição para criar diferentes configurações de dados (Bootstrap) a partir de uma base (podendo haver repetição de informações) e em seguida gerar modelos com as configurações criadas (Base Learners). Após isso, serão observados os resultados preditos para calcular a frequência das respostas e então calcular a média delas. Assim é possível obter resultados com menor chance de overfitting.

Para ilustrar melhor, observe o diagrama abaixo com o passo-a-passo:

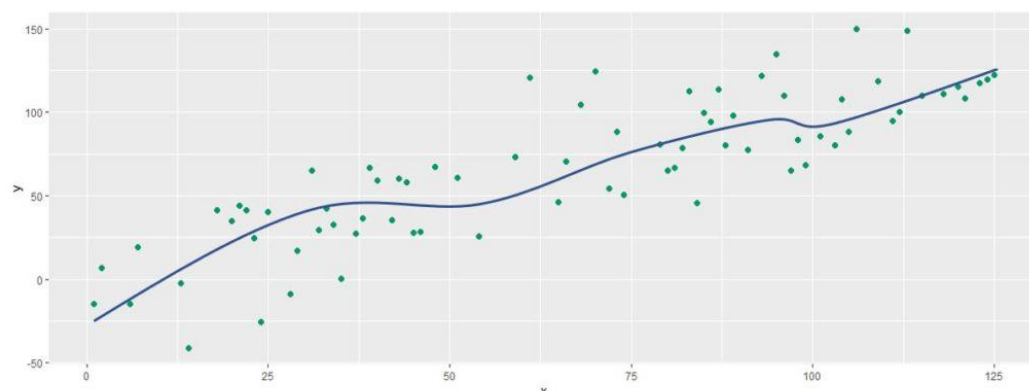
## Bagging - Bootstrap Aggregating



Essa técnica permite aumentar a performance de um algoritmo, permitindo que ele fique generalizável.



Exemplo de modelo Overfittado. Antes do Bagging.



Modelo após o Bagging (Generalizado).