**Regularização em Regressão (Machine Learning):**

É uma técnica que ajuda a prevenir que o modelo memorize os dados (overfitting), mantendo sua capacidade de prever novos dados. Isso é feito ao penalizar coeficientes excessivamente grandes do modelo, o que o torna mais simples. Funciona adicionando uma "penalidade" ao erro do modelo: A função de custo (que mede o erro) recebe um termo adicional que depende dos valores dos coeficientes.

Exemplo: Custo Total = Erro (ex: MSE) + λ × Penalidade.

Tipos principais:

* Ridge (L2): Penaliza o quadrado dos coeficientes → reduz os valores, mas não os zera.
* Lasso (L1): Penaliza o valor absoluto dos coeficientes → zera alguns, eliminando características irrelevantes.
* Elastic Net: Combina L1 e L2. λ (lambda): Controla a intensidade da regularização.