



Equipe → Data Science da FieldPRO

Projeto sobre a Calibração um Sensor de Chuva



Modelagem de um Sensor de Chuva

Objetivos

- **Ponto de vista do negócio:**

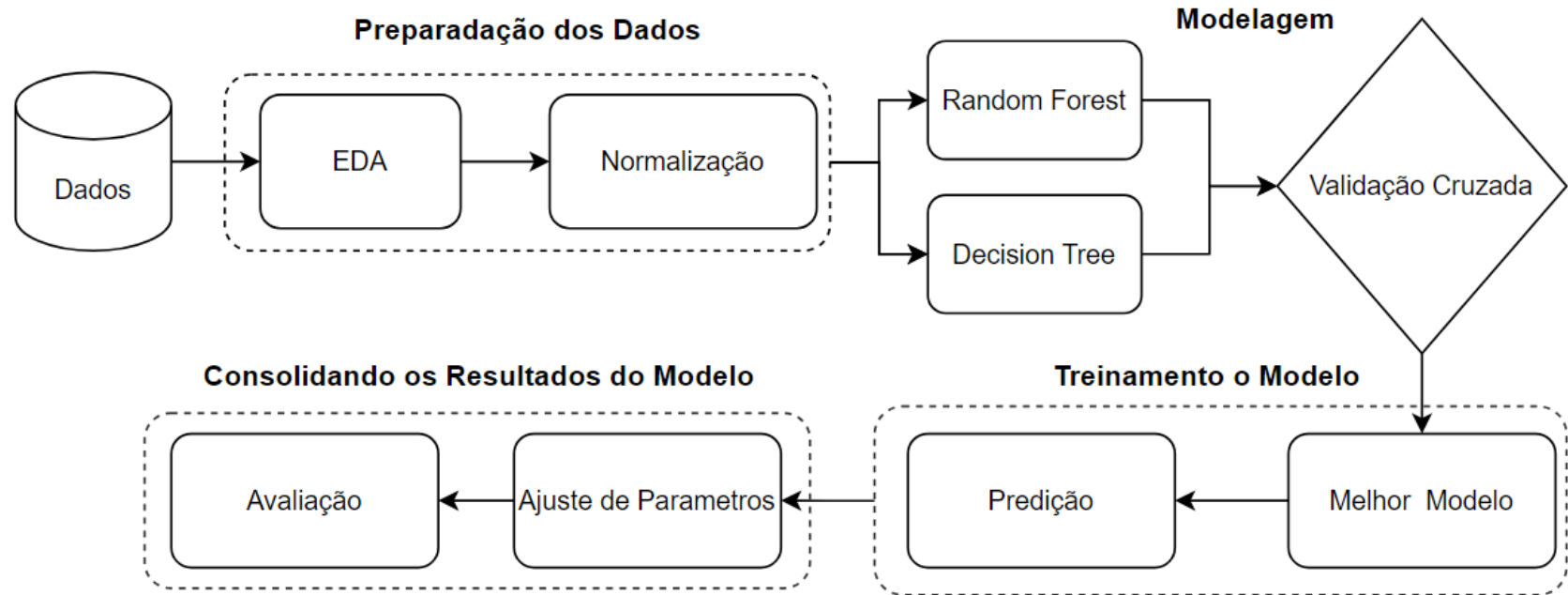
- Compreender e analisar os impactos ambientais que afetam diretamente na calibração dos sensores de chuva, afim de direcionar melhor as estratégia de negócio empresa.

- **Ponto de vista de ciência de dados:**

- Construir um modelo de calibração de um sensor de chuva baseado em impactos mecânicos
-

Modelagem de um Sensor de Chuva

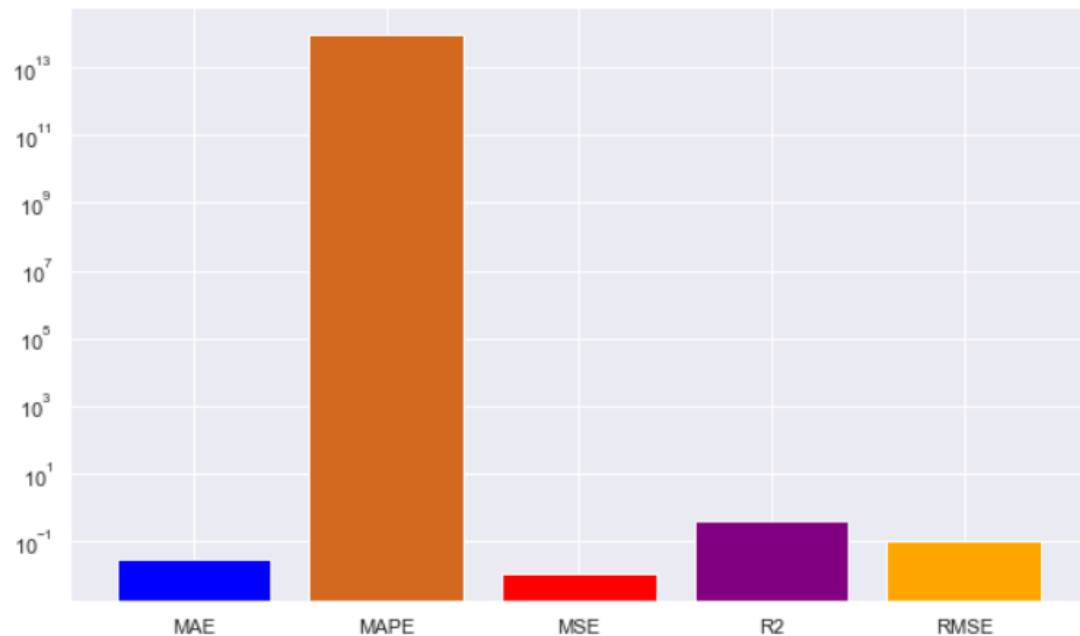
Arquitetura do Projeto



Modelagem de um Sensor de Chuva

Distribuição do valor das métricas

- Resultados

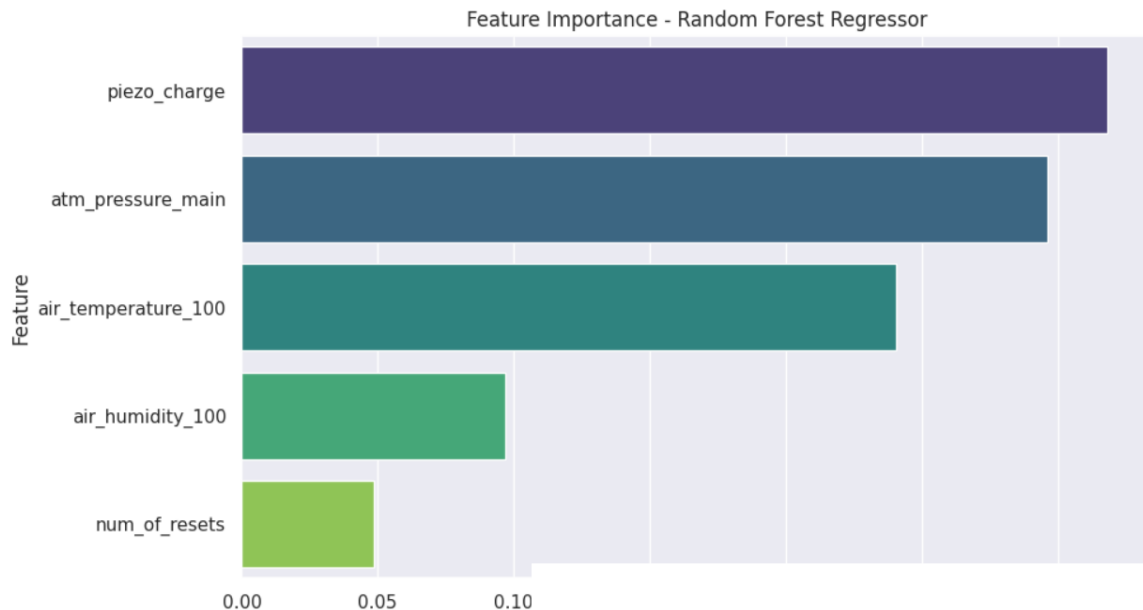


	Métrica	Valor
0	MAE	0.030772
1	MAPE	95954594991575.531250
2	MSE	0.009849
3	R2 score	0.375341
4	RMSE	0.099243

Modelagem de um Sensor de Chuva

Impacto de cada recursos para previsão

- Resultados

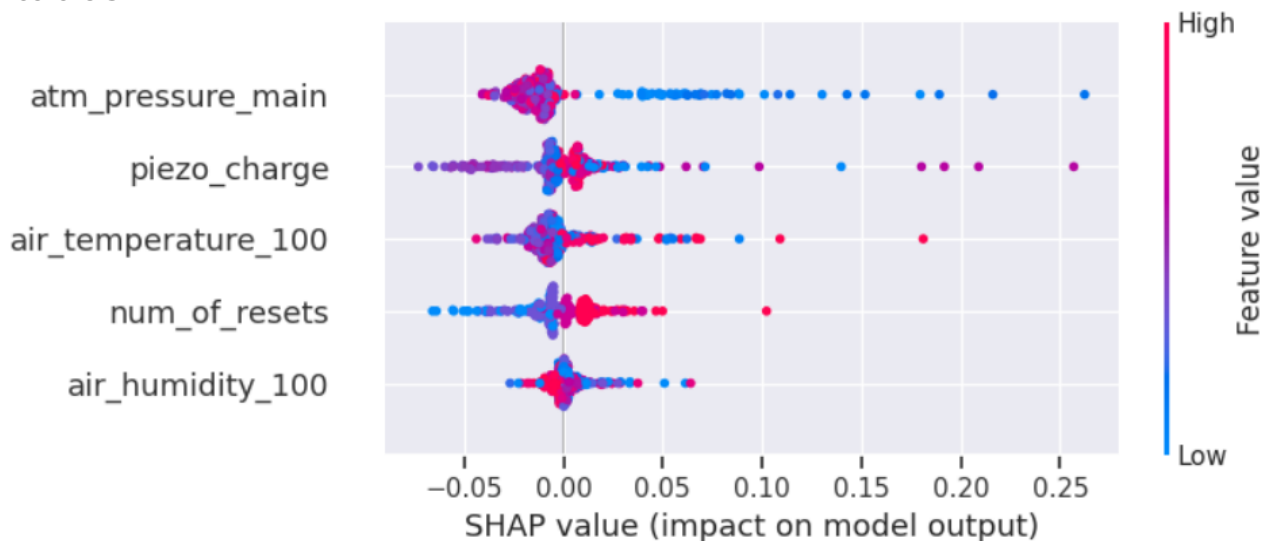


	Feature	Importance
4	piezo_charge	0.318155
2	atm_pressure_main	0.295966
1	air_temperature_100	0.240440
0	air_humidity_100	0.096941
3	num_of_resets	0.048499

Modelagem de um Sensor de Chuva

Contribuição de cada Recursos na previsão

- Resultados



Os valores dos recursos que causam um aumento na previsões estão em **vermelho** e os valores do recurso que fazem a previsão diminuir estão em **azul**.

Segmentação de Clientes

Considerações finais

- **Resultados**

- Foi possível observar que a pressão atmosférica apresenta a maior contribuição negativa para previsão do modelo, talvez isso seja pelo fato de ser um parâmetro que varia em função da altitude e do local, fazendo com que seu valor sofra alterações ao longo do tempo mesmo em locais de mesma altitude.
- Os demais atributos apresentam uma contribuição moderada, exceto a temperatura do ar e a carga do acumulador que apresentam uma boa contribuição positiva na previsão do modelo.



Equipe – Data Science

Obrigado!

