MÉTRICAS DE CLASSIFICAÇÃO

	Preditos	Observados
0	1	1
1	0	0
2	0	0
3	1	0
4	0	0
		•••
1333	0	0
1334	0	0
1335	0	0
1336	0	0
1337	1	1

		RESPOSTA PREDITA	
		0	1
RESPOS TA OBSERV ADA	0	VN	FP
	1	FN	VP

MÉTRICAS DE CLASSIFICAÇÃO

ACURÁCIA

Acurácia =
$$\frac{VP + VN}{VP + VN + FP + FN}$$

SENSIBILIDADE

Sensibilidade =
$$\frac{VP}{VP + FN}$$

PRECISÃO POSITIVA (VPP)

$$Precisão = \frac{VP}{VP + FP}$$

EFICIÊNCIA

Eficiência =
$$\frac{\text{Sens.} + \text{Espec.}}{2}$$

ESPECIFICIDADE

Especificidade =
$$\frac{VN}{VN + FP}$$

PRECISÃO NEGATIVA (VPN)

$$VPN = \frac{VN}{VN + FN}$$

KAPPA

$$Kappa = \frac{p_0 - p_e}{1 - p_e}$$

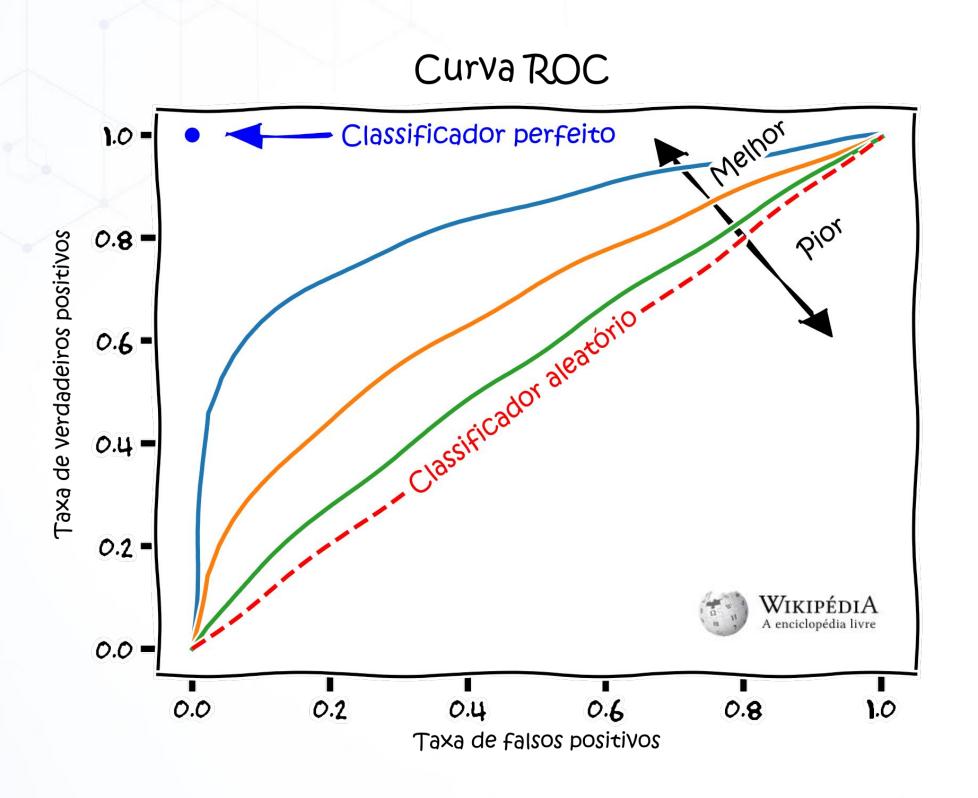
F1-SCORE

$$F1 - Score = \frac{2 * Sens. * Precisão}{Sens + Precisão}$$

MCC

$$MCC = \frac{VP * VN - FP * FN}{\sqrt{(VP + FP) * (VP + FN) * (VN + FP) * (VN + FN)}}$$

CURVA ROC E A ÁREA SOB SUA CURVA



Construída através de múltiplos pontos de cortes diferentes no momento de transformar propensões em classificações

- Apresenta uma métrica independente do ponto de corte.
- É um método para encontrar pontos de cortes ótimos.
- Apenas para classificadores com "predict_proba".

PROJETOS PROPOSTOS



Clientes de Cartão de Crédito

https://www.kaggle.com/sakshigoyal7/credit-card-customers



Acesso a Recursos na Amazon

https://www.kaggle.com/c/amazon-emplo yee-access-challenge/data



Vendas de Restaurantes

https://www.kaggle.com/c/restaura nt-revenue-prediction/data



Churn em Serviço de Internet

https://www.kaggle.com/edwingeevarug hese/internet-service-churn-analysis



Fraudes em Cartões de Crédito

https://www.kaggle.com/janiobachmann/credit-fraud-dealing-with-imbalanced-datasets



Previsão de Doenças do Coração

https://www.kaggle.com/andrewmvd/heart-failure-clinical-data