

charts-yaxis-labels data-z-index=7

Módulo 1 | Aula #3

Lidando com o negócio

Tempo estimado de leitura: 5 min

O que significa ser um **cientista de dados**?

E você? **Por que você decidiu ser um cientista de dados?**
Você já deve ter refletido sobre essa escolha, mas você realmente sabe qual é o papel de um cientista de dados hoje em dia?

Esses profissionais trabalham na **solução de problemas bem complexos**. Os cientistas de dados tem capacidade de realizar análises a partir de uma base de dados para entender tendências e fenômenos e suas razões.

Além disso, o cientista de dados consegue realizar análises com base no futuro para entender o que aconteceu e fazer planejamentos com base em **machine learning**.

Normalmente, o cientista de dados trabalha com **três tipos de problemas**:

- **Classificação:** *criar-se um modelo de machine learning que retorna uma classe;*
- **Regressão:** *cria-se um modelo de machine learning que retorna um valor contínuo.;*
- **Análise:** *informações são extraídas a partir dos dados da base com intuito de analisar e descobrir algo.*

Os projetos de ciência de dados possuem um **ciclo de vida**. Veja cada etapa do projeto:



Em primeiro lugar, é importante **entender o problema** em questão, **estudar a área de aplicação** para nos familiarizarmos com o tema proposto.

Feito isso, vamos **coletar, entender e tratar os dados**. Neste ponto precisamos saber **onde** vamos coletar os dados e **como** faremos a extração.

Precisamos **identificar e tratar dados ausentes e dados inconsistentes**. Com os dados prontos, podemos realizar **duas tarefas**:

1. usá-los para **criar modelos de machine learning**;
2. usá-los para o **processo de análise**.

Tudo isso vai depender do **problema** em questão, se ele é de **análise**, de **regressão** ou de **classificação**. Por isso, a **etapa 1 é fundamental**. Ter clareza quanto ao problema vai ajudar a decidir o que deve ser feito.



Na **etapa 5**, os resultados são apresentados. Para isso, normalmente **preparamos um relatório contemplando tudo o que fizemos e os resultados alcançados** ou **realizamos uma apresentação oral** mostrando todo o desenvolvimento do projeto.