



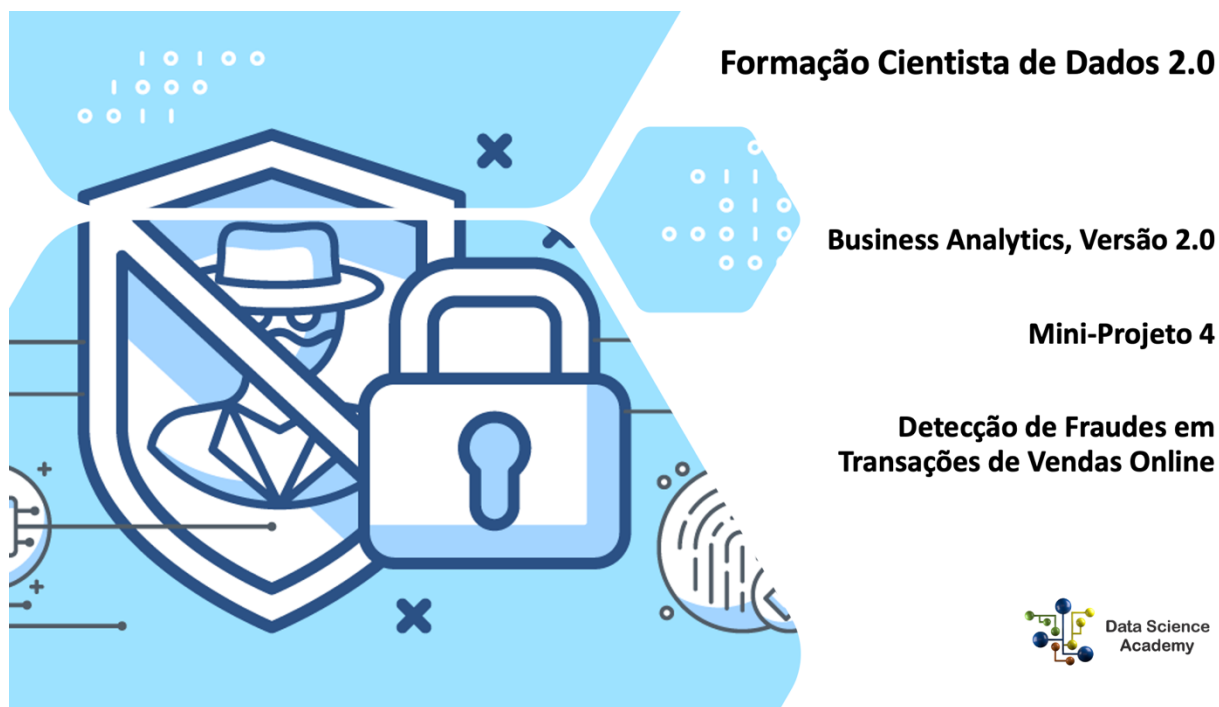
**Data Science  
Academy**

[www.datascienceacademy.com.br](http://www.datascienceacademy.com.br)

**Business Analytics**

**Mini-Projeto 4**

**Detecção de Fraudes em Transações de  
Vendas Online**



Imagine-se realizando a compra online de um novo notebook em um portal de e-commerce. Você seleciona o modelo, coloca no carrinho de compras, preenche seus dados e clica no botão Comprar. Então aparece aquela mensagem “Cartão Recusado”.

Após alguns segundos chega uma mensagem de SMS no seu celular perguntando se você realmente tentou comprar um notebook no valor de 12.000 reais.

Embora talvez seja complicado (e muitas vezes embaraçoso) no momento, esse sistema de prevenção de fraude está, na verdade, economizando milhões de dólares por ano aos consumidores. Com detecção de fraude de maior precisão, fornecedores e compradores tem uma experiência mais transparente e mais segura.

Neste Mini-Projeto, o objetivo é construir um modelo de aprendizado de máquina em um conjunto de dados desafiador e de grande escala. Os dados (que são reais e cheios de problemas) são de transações de comércio eletrônico do mundo real da Vesta (mais detalhes no manual de fonte de dados) e contêm uma ampla gama de atributos, desde o tipo de dispositivo até os atributos do produto. Você também pode criar novos atributos para melhorar seus resultados.



Se for bem-sucedido, você aumentará a eficácia dos alertas de transações fraudulentas para milhões de pessoas em todo o mundo, ajudando centenas de milhares de empresas a reduzir a perda por fraude e aumentar a receita da empresa. E, claro, você evitará que pessoas honestas tenham suas transações canceladas ao mesmo tempo que evita que fraudadores tenham sucesso.

Vamos ao trabalho. Este projeto é em Linguagem R.