**Como fazer (passo a passo prático)**

**Passo 1 → Coleta de dados --- store.csv (OK)**

* Pesquisas de mercado
* CRM (dados de clientes existentes)
* Redes sociais e analytics (Google Analytics, Meta Ads, etc.)

**Passo 2 → Escolher critérios de segmentação --- (OK)**

**O chefe quer segmentar os seguintes grupos**

**region + revenue + product + qty + reps (para saber a maiores representantes)**

* Exemplo:
  + Idade + renda (demográfico)
  + Região + clima (geográfico)
  + Frequência de compra + ticket médio (comportamental)

**Passo 3 → Analisar os dados --- (OK)**

Aqui entram algoritmos de **classificação**

**Criar uma nova features/variável chamada “consumers”**

**Para rotular nosso dataset para a classificação**

**Usando as duas colunas “product + reps”**

**largest\_reps (com maiores valores)**

**reps\_minors (com menores valores)**

* **Naive Bayes (classificação probabilística)** → se já tem rótulos (ex: clientes “alto gasto” vs “baixo gasto”).

**Vamo usar biblioteca scikit-learn a classe BernoulliNB**

**Que trabalha com binários.**

**Passo 4 → Criar os segmentos (OK)**

**Segmento 1 🡪 Maiores representantes, e suas regiões?**

**Seet South 29577.42 1078 184**

**Santosh West 23947.69 806 162**

**Aash East 23895.68 872 146**

**Shaanth North 22530.39 837 145**

**Ravi North 22494.18 861 140**

Exemplo:

* Segmento 1 → Jovens de 18-25 anos, compram roupas baratas online.
* Segmento 2 → Adultos de 30-45 anos, gastam mais em lojas físicas.

**Passo 5 → Ação de marketing**

* Campanha personalizada para cada grupo.
* Produto ou promoção diferente para cada perfil.

**Passo 6 → Monitorar e ajustar**

* Verificar métricas de engajamento e vendas.
* Ajustar segmentos se houver mudança no comportamento do mercado.