

Case Técnico – Cientista de Dados Sênior | Pricing & RGM (Americanas)

1. Contexto do Case

A Americanas atua em múltiplas praças com diferentes perfis de consumo, níveis de competitividade e elasticidades de preço. A área de Revenue Growth Management (RGM) busca maximizar lucro e eficiência promocional.

O desafio é decidir quais produtos promover, com qual desconto e em quais lojas ou regiões, maximizando lucro incremental e ROI promocional. O candidato deve carregar os dados no Google Cloud Platform

2. Estrutura das Bases de Dados

- sales_history.csv – histórico diário de vendas, preços, promoções, custos e canais.
- competitor_prices.csv – monitoramento de preços de concorrentes em diferentes datas e métodos de pagamento.
- stores.csv – informações das lojas, regiões e clusters.

Notas:

- A base contém dados ruidosos e incompletos de propósito para simular realidade.
- O candidato deve estruturar e preparar a base antes de modelar.

CASE:

Parte 1 — Engenharia & Preparação dos Dados (GCP)

1. Como você faria a ingestão dos dados no Google Cloud Platform (BigQuery)? Explique formato, estrutura das tabelas e transformações necessárias.
2. Quais decisões de modelagem de dados você tomou e por quê?

Parte 2 — Entendimento do Problema (RGM)

1. Como você estruturaria o problema do ponto de vista de Revenue Growth Management?
2. Qual é o objetivo principal de negócio? Quais métricas devem ser maximizadas e quais devem ser controladas?

Parte 3 — Modelagem

1. Construa um modelo quantitativo capaz de simular cenários de preço e responder a perguntas de negócio.
2. Justifique a escolha do modelo, variáveis utilizadas e principais limitações.

Parte 4 — Elasticidade & Concorrência

1. Estime elasticidades de preço por produto, categoria ou cluster.
2. Existe algum concorrente com impacto relevante sobre a demanda? Como identificou isso?

Parte 5 — Decisão de Pricing

1. Com base no modelo, quais produtos você promoveria, qual desconto aplicaria e em quais regiões/lojas/canais?
2. Como você estima lucro incremental, ROI promocional e riscos de erosão de preço?

Parte 6 — Comunicação Executiva

1. Prepare uma recomendação para um diretor comercial (não técnico). Máximo: 5 slides ou 1 página executiva.

Parte 7 — Produção & Escala

1. Se o modelo fosse colocado em produção no GCP, como seria o pipeline, monitoramento e re-treinamento?
2. Onde o modelo tende a falhar primeiro?