# Recompra Bázica

## João Victor Mota Santos

#### 1. Critérios da Heurística de Previsão

- Padrão de recorrência: avaliando o histórico do cliente, se é possível identificar um padrão de recorrência ou comportamento sazonal.
  - Padrão de recorrência: compra sempre que tem promoção ou lançamento de novos produtos.
  - Comportamento sazonal: compra todo final de ano, feriados prolongados, aniversário ou datas específicas.
- Valor médio de cada compra: os clientes que possuem um maior Ticket Médio claro que avaliando a quantidade de compras feitas - tendem a ser considerados fãs da marca, aumentando a probabilidade de recompra.
- Data da última compra: combinando com demais critérios, a data de última compra é um fator importante para a previsão de recompra em determinado período.
- Bairros de maior poder aquisitivo: como não possuímos a renda de cada cliente, a região onde o mesmo mora pode ser útil para inferirmos esse atributo. Clientes com maior poder aquisitivo tendem a consumir mais.
- Quantidade de produtos adquiridos: identificando a quantidade de produtos que o cliente já adquiriu, combinando com outros critérios, é possível inferir se o cliente tende a realizar uma nova compra ou não.
- Aquisição de peças coloridas: acredito que aqueles clientes que já compraram Bázicas sem serem as clássicas (Preta e Branca), tendem a ser fãs da marca, aumentando a sua chance de recompra.

#### 2. Dificuldades

- Utilização da linguagem de programação aplicada a Dados: Python não é a minha linguagem principal e não era familiarizado com as principais bibliotecas da área.
- Inconsistência nos dados: valores faltantes, valores calculados de forma errada, a ausência de um padrão.
- Atribuição dos pesos de cada critério de avaliação.
- Tempo disponível, tendo em vista que me encontro no final do período e na semana do desafio, fiquei responsável por cuidar da minha irmã.

### 3. Aprendizados

- Iniciei a trilha de Machine Learning da IA Expert Academy.
- Tive contato com a utilização do Python para análise de dados em casos práticos.
- Consumi conteúdos mais profundos sobre Séries Temporais.
- Tornei a minha utilização do ChatGPT mais eficiente.

#### 4. Conclusão

Como não consegui contornar as barreiras que existiam no meu caminho a tempo, a principal conclusão é que não fui capaz de entregar a tarefa solicitada. No entanto, esse desafio foi bastante estimulante não só para visualizar como funciona a Análise de Dados em aplicações do mercado, mas como também para me habituar com a linguagem Python e suas bibliotecas. Procurando maneiras de resolver o problema, eu percebi que minha mente expandiu ainda mais a cerca dessa área, sobre todas as possibilidades que ela oferece, e a frustração de não conseguir realizar o desafio tornou-se um grande incentivo para eu continuar estudando Inteligência Artificial, aperfeiçoando-me para ser um melhor profissional.