

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

Cristina Lellis Villanova

Eduardo Pinheiro Canas

Hugo de Moraes Holzer

Luiz Rodrigo Alves Vergino

PADRÕES DE VENDA DE PRODUTOS NA AMAZON

**Análise sobre o comportamento de consumo de produtos eletrônicos na
Amazon em 2025**

São Paulo

2025

Cristina Lellis Villanova
Eduardo Pinheiro Canas
Hugo de Moraes Holzer
Luiz Rodrigo Alves Vergino

PADRÕES DE VENDA DE PRODUTOS NA AMAZON

**Análise sobre o comportamento de consumo de produtos eletrônicos na
Amazon em 2025**

Projeto aplicado II apresentado ao Programa de Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie como requisito parcial para obtenção do título Tecnólogo em Ciência de Dados.

Orientador: Prof. Anderson Adaime de Borba

São Paulo

2025

1. KICK-OFF DO PROJETO

1.1. DEFINIÇÃO DO GRUPO DE TRABALHO

Para a realização desta tarefa e como requisito pré-definido pela orientação do curso, a primeira etapa consiste na definição do grupo de trabalho que irá elaborar um projeto de Ciência de Dados que contemple manipulação de imagens ou textos utilizando os componentes abordados durante a 3ª etapa da graduação em Tecnologia de Ciência de Dados.

Nosso grupo está definido e é composto pelos seguintes integrantes:

- Cristina Lellis Villanova (RA 10319958)
- Eduardo Pinheiro Canas (RA 10184419)
- Hugo de Moraes Holzer (RA 10142961)
- Luiz Rodrigo Alves Vergino (RA 10176038)

Para a realização deste trabalho, iremos utilizar recursos virtuais de reunião como Zoom e Google Meet, além de meios de comunicação instantânea como Whatsapp.

Também faremos a organização e mapeamento de tudo o que for realizado durante as entregas através do Github criado especificamente para este trabalho. O link do repositório está fixado abaixo e poderá ser acessado por todos os integrantes e também pelo corpo docente para atualizações e acompanhamento.

<https://github.com/canasep/mackprojeto2>

2. PREMISSAS DO PROJETO

2.1. DEFINIÇÃO DA EMPRESA

Para este projeto, escolhemos através do Kaggle, uma base referente ao comportamento de consumo de produtos eletrônicos pela Amazon em 2025.

Essa base pode ser visualizada através do site:

https://www.kaggle.com/datasets/ikramshah512/amazon-products-sales-dataset-42k-items-2025?select=amazon_products_sales_data_uncleaned.csv

2.2. ÁREA DE ATUAÇÃO

Atualmente, a Amazon é uma das gigantes de tecnologia e comércio eletrônico no mundo. Seu principal foco atualmente é a atuação no varejo online, onde oferece ampla variedade de produtos, entre eles, o foco de estudo desse projeto.

A Amazon também atua no setor de dispositivos eletrônicos e inovação tecnológica, com produtos como o leitor Kindle, a assistente virtual Alexa e os dispositivos Echo, que integram soluções de casa inteligente. Além disso, investe em inteligência artificial, automação logística e robótica para aprimorar a experiência do cliente e a eficiência operacional.

2.3. APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Para este projeto, trabalharemos com a apresentação de texto, onde abordaremos as análises pertinentes ao decorrer do curso. Poderemos também utilizar gráficos para demonstrações assim como a disponibilização dos códigos em python e R utilizados para a realização das análises.

Nosso dataset possui um total de 42.675 linhas e 17 colunas, sendo elas:

- product_title → Nome do produto
- product_rating → Avaliação do produto (nota média)
- total_reviews → Número total de avaliações
- purchased_last_month → Compras realizadas no último mês
- discounted_price → Preço com desconto
- original_price → Preço original
- is_best_seller → Produto mais vendido (sim/não)
- is_sponsored → Produto patrocinado (sim/não)
- has_coupon → Possui cupom de desconto (sim/não)
- buy_box_availability → Disponibilidade na “Buy Box” (sim/não)
- delivery_date → Data estimada de entrega
- sustainability_tags → Selos de sustentabilidade
- product_image_url → Link da imagem do produto
- product_page_url → Link da página do produto
- data_collected_at → Data da coleta das informações
- product_category → Categoria do produto
- discount_percentage → Percentual de desconto aplicado

3. OBJETIVOS E METAS

Descobrir os padrões de consumo através do estudo de preços e tendências, sistemas de recomendação, análise do carrinho de compras com identificação de produtos frequentemente comprados em conjunto e criação do modelo preditivo através da projeção das vendas, demandas e também do impacto de desconto nos produtos.

4. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Tabela 1: Cronograma com etapas do trabalho e entregas definidas

Prazo	Atividade	Descrição	Responsável
31/08/2025	Criação do Repositório	Criação do Github que servirá como repositório de arquivos e entregas realizadas.	Eduardo Pinheiro Canas
04/09/2025	Aula Inaugural do Curso	O grupo estará presente para a primeira aula com o Professor orientador e tirará dúvidas pertinentes ao trabalho e sua realização.	Todos os integrantes
04/09/2025	Definição da Empresa e demais atividades da primeira entrega	Primeira reunião do grupo para estruturar o trabalho e realizar a primeira entrega.	Todos os integrantes
05/09/2025	Envio Final da Etapa 1	Entrega da Primeira Etapa para avaliação do Professor Orientador.	Todos os integrantes
13/09/2025	Revisão 1	Revisão do trabalho conforme feedback do professor.	Todos os integrantes
18/09/2025	Reunião do Grupo	Discussão de pontos chave e início da confecção da 2ª entrega.	Todos os integrantes
03/10/2025	Envio Final da Etapa 2	Entrega da Segunda Etapa para avaliação do professor.	Todos os integrantes
09/10/2025	Revisão 2	Ajustes na Segunda Etapa conforme feedback do professor.	Todos os integrantes
16/10/2025	Reunião do Grupo	Discussão de pontos chave e início da confecção da 3ª entrega.	Todos os integrantes
24/10/2025	Envio Final da Etapa 3	Entrega final da Terceira Etapa.	Todos os integrantes
30/10/2025	Revisão 3	Ajustes na Segunda Etapa conforme feedback do professor.	Todos os integrantes
21/11/2025	Envio Final da Etapa 4	Entrega final da Quarta Etapa.	Todos os integrantes

Fonte: Elaborado pelos autores