



## Resumo dos Insights

### 1. Sazonalidade nas vendas:

As vendas são **mais elevadas durante o inverno**, indicando que o clima frio impulsiona o consumo.

### 2. Horário de pico:

Observou-se maior volume de vendas no **período da tarde**.

### 3. Perfil do público:

O **público feminino** representa uma pequena maioria no total de clientes, mas sem uma diferença extremamente significativa.

### 4. Tipo de cliente:

Não há grande variação entre o comportamento de **clientes fixos** e **clientes casuais**.

### 5. Distribuição geográfica:

As vendas estão relativamente equilibradas entre as **cidades atendidas**, sem concentração evidente em uma única localidade.

### 6. Método de pagamento:

O **cartão de crédito** é um dos principais métodos, porém com leve desvantagem em relação a outras formas de pagamento (como débito ou dinheiro).

# Impacto Nos Negócios

Os insights levantados possibilitam várias estratégias de melhoria:

## 1. Campanhas de Inverno:

Como o inverno apresenta um pico de vendas, a empresa pode investir em **promoções sazonais**, **estoque reforçado** e **marketing direcionado** aos itens que mais vendem para essa época.



## 2. Ações focadas na tarde:

Reforçar **ações promocionais** no período da tarde pode maximizar as vendas no horário de maior movimento.

## 3. Marketing segmentado:

Apesar da diferença entre gêneros ser pequena, **ações discretamente voltadas para o público feminino** podem trazer resultados.

## 4. Fidelização e aquisição:

Como clientes fixos e casuais têm comportamento semelhante, é interessante manter um **equilíbrio entre programas de fidelidade e ações de atração de novos clientes**.

## 5. Diversificação de meios de pagamento:

Melhorar condições e promoções para pagamento via **cartão de crédito** pode converter ainda mais vendas, reduzindo qualquer resistência de clientes nessa forma de pagamento.

## 6. Planejamento de Estoque Regional:

Como as cidades não apresentam grandes discrepâncias, é possível adotar um **planejamento de estoque unificado**, otimizando logística e custos.

## **Bônus: Projeto de Machine Learning (Em Desenvolvimento)**

Com o objetivo de expandir os conhecimentos adquiridos na disciplina de **Inteligência Analítica em Negócios**, estou desenvolvendo um projeto prático focado em **previsão de vendas sazonais**.

Este projeto utiliza bibliotecas de ciência de dados como **Pandas, NumPy, Seaborn e Matplotlib**, além da aplicação de modelos de regressão, como o **CatBoost Regressor** e experimentações com modelos híbridos combinando **CatBoost e Regressão Linear**.

O projeto ainda está em fase de desenvolvimento e pode ser acompanhado pelo seguinte repositório no GitHub:

 [\*\*Acessar Projeto no GitHub\*\*](#)