

# Relatório de Indicadores de Performance – Northwind

## 1. Introdução

A Northwind enfrenta desafios crescentes devido ao aumento da complexidade operacional e à falta de integração entre os dados das diferentes áreas da empresa. Este relatório apresenta uma análise detalhada dos dados disponíveis por meio de indicadores de performance (KPIs), alinhados às demandas estratégicas da diretoria, como:

- Aumento do ticket médio
- Redução do churn (taxa de evasão de clientes)
- Melhoria na eficiência operacional

Além disso, propomos um plano de transformação para tornar a Northwind uma empresa data-driven, utilizando ferramentas de Business Intelligence (BI) para integrar e visualizar dados de forma ágil e assertiva.

## 2. Indicadores de Negócio e Análises

### 2.1 Ticket Médio

- Definição: Receita total dividida pelo número de pedidos.
- Análise: Variações significativas entre regiões e categorias de produtos. Produtos premium, como Dairy Products e Seafood, elevam o ticket médio.
- Ações Recomendadas: Criar campanhas de up-selling e cross-selling. Oferecer descontos progressivos para pedidos maiores.

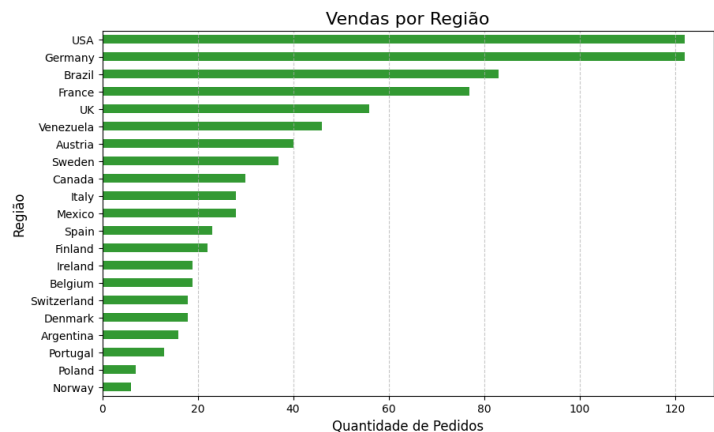


Figura 1. Quantidade de pedidos (vendas) por região.

## 2.2 Churn de Clientes

- Definição: Clientes que não compraram nos últimos 6 meses.
- Análise: Maiores taxas de churn na América do Sul e Europa. Baixa recorrência em categorias como Produce.
- Ações Recomendadas: Programa de fidelidade para clientes recorrentes. Campanhas de reativação com descontos personalizados.

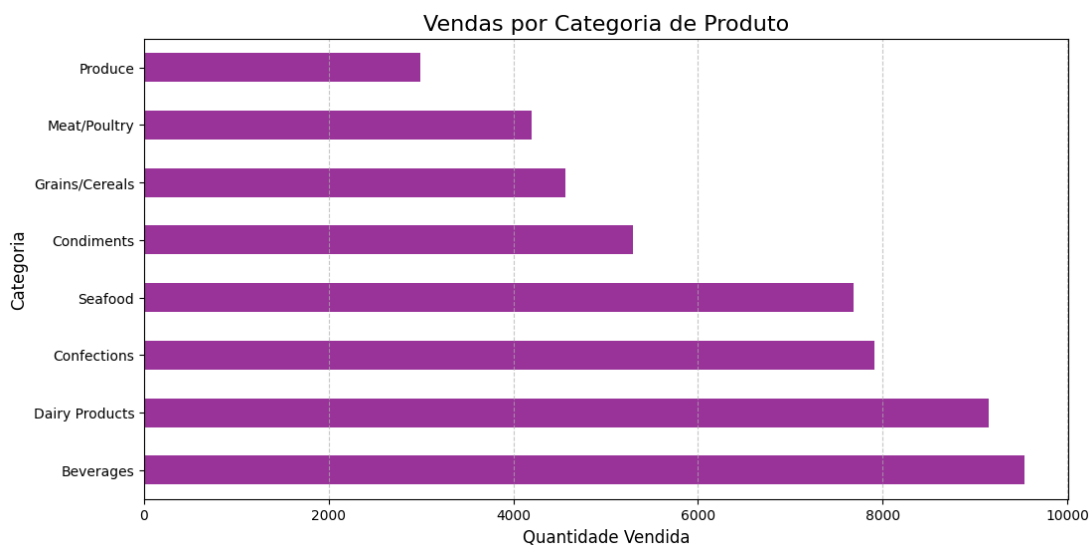


Figura 2. Gráfico em barra com a quantidade de vendas por categoria.

## 2.3 Sazonalidade de Vendas

- Definição: Variação das vendas ao longo do ano.
- Análise: Picos em março e dezembro; quedas em junho e julho. Sazonalidade acentuada em Beverages e Dairy Products.
- Ações Recomendadas: Promoções nos meses de baixa. Garantia de estoque em períodos de alta demanda.

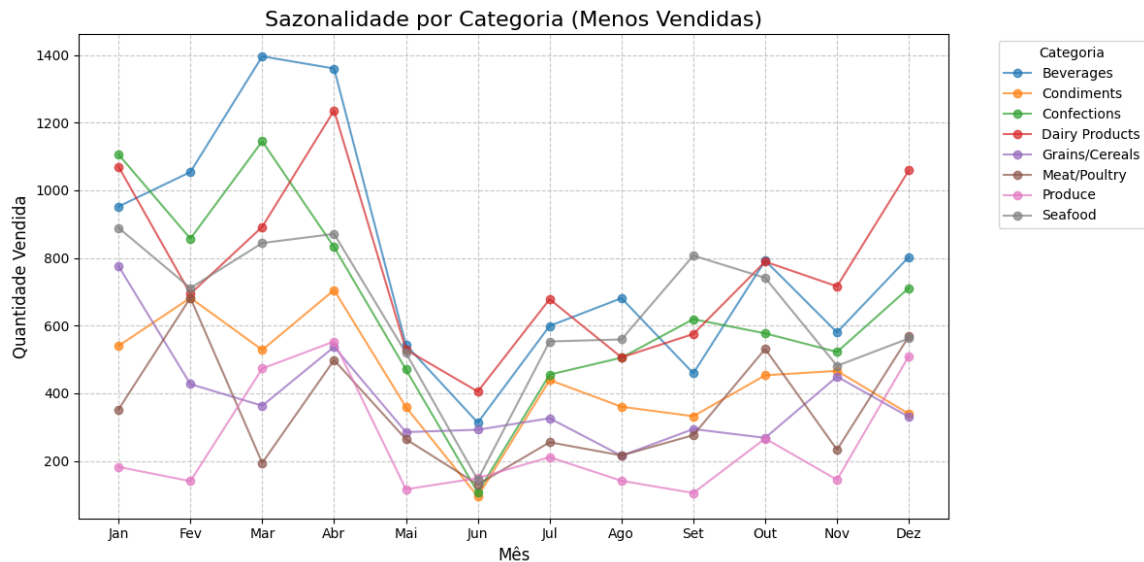


Figura 3. Gráfico de sazonalidade por categoria.

## 2.4 Eficiência Operacional

- Definição: Custo médio de frete por região.
- Análise: América do Norte tem fretes mais caros. Peso e volume dos produtos influenciam diretamente.
- Ações Recomendadas: Renegociação com transportadoras. Frete grátis acima de determinado valor.

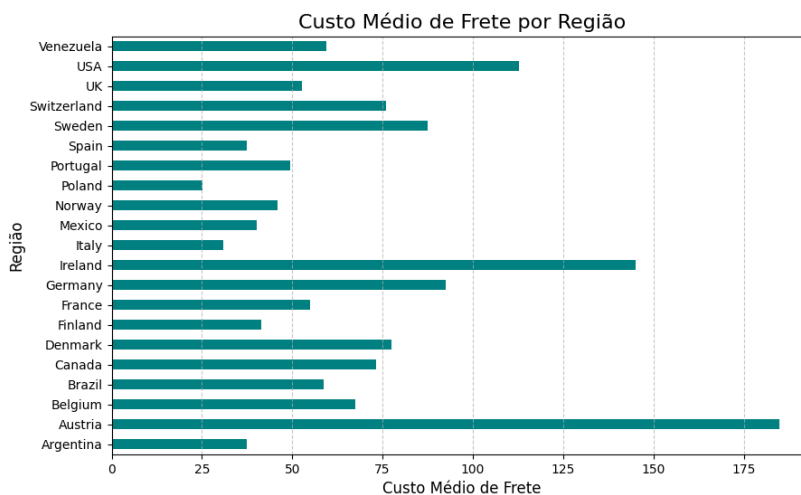


Figura 4 . Gráfico em barra com o custo médio do frete por país.

## 2.5 Produtos Mais Vendidos

- Definição: Produtos com maior volume de vendas.
- Análise: Destaque para Camembert Pierrot e Raclette Courdavault. Forte participação de Dairy Products e Seafood na receita.
- Ações Recomendadas: Melhorar visibilidade nas prateleiras. Combos promocionais com produtos complementares.

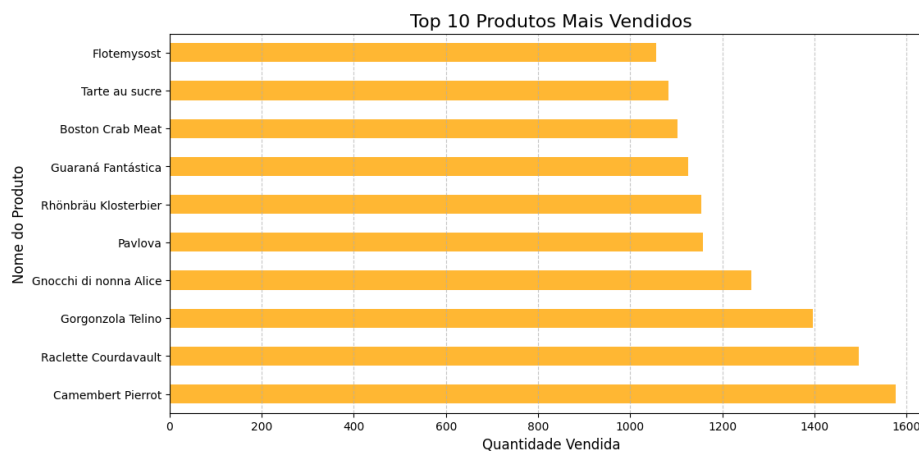


Figura 5. Gráfico em barra representando os produtos mais vendidos.

## 3. Proposta de Solução Data-Driven

### 3.1 Implementação de um Sistema de BI

- Ferramentas Sugeridas: Power BI, Tableau ou Google Data Studio.
- Benefícios Esperados:
  - Integração de dados de ERP (PostgreSQL), CRM (Salesforce) e sistema contábil (ContaAzul).
  - Visualizações em tempo real.
  - Redução de conflitos com dados centralizados e consistentes.

### 3.2 Indicadores no Painel de BI

- Principais KPIs:
  - Receita total e ticket médio por região/categoria/produto.
  - Taxa de churn e número de clientes inativos.
  - Custo médio de frete por região.
  - Sazonalidade de vendas.
- Visualizações Sugeridas:
  - Gráficos de barras: produtos mais vendidos.

- Gráficos de linha: sazonalidade.
- Mapas de calor: análise regional.

### **3.3 Retorno Sobre o Investimento (ROI)**

- Redução de Custos:
  - Frete otimizado e estoque ajustado.
- Aumento de Receita:
  - Campanhas orientadas por dados.
- Melhoria nas Decisões:
  - Análises rápidas e precisas para toda a equipe.

## **4. Conclusão**

A adoção de um sistema de BI permitirá à Northwind integrar dados de diferentes fontes e tomar decisões estratégicas baseadas em informações confiáveis e em tempo real. Com os indicadores apresentados, a empresa poderá:

- Aumentar o ticket médio
- Reduzir a evasão de clientes
- Melhorar a eficiência operacional

Dessa forma, a Northwind estará mais preparada para enfrentar desafios do mercado e crescer de forma sustentável.