

# Relatório de Análise de Indicadores da Northwind

# Introdução

Este relatório visa apresentar uma análise dos indicadores de performance da NT, loja fictícia que gerencia aspectos de uma pequena empresa, como pedidos, produtos, clientes e fornecedores, dentre outros. O objetivo é fornecer insights valiosos para melhoria de resultados e a tomada de decisões estratégicas, baseadas em dados.

### Fontes de Dados

A empresa utiliza um banco de dados ERP baseado em PostgreSQL, um CRM da Salesforce e um sistema de contabilidade da ContaAzul. Os dados relevantes para esta análise estão disponíveis em um arquivo zip contendo 14 tabelas do ERP da Northwind.

# Metodologia

- 1. **Exploração de Dados:** Inicialmente, as tabelas do ERP serão exploradas para entender a estrutura e o conteúdo dos dados.
- Limpeza e Preparação de Dados: Os dados serão limpos e preparados para análise, incluindo tratamento de valores ausentes, conversão de tipos de dados e eliminação de duplicatas.
- 3. **Análise de Indicadores de Performance:** Indicadores de performance, como receita total, ticket médio e outros, serão calculados e analisados.
- Visualização de Dados: Os resultados serão visualizados em um painel de BI, utilizando gráficos e tabelas interativos para facilitar a interpretação e comunicação dos insights.
- 5. **Recomendações:** Com base na análise, recomendações estratégicas serão propostas para melhoria dos resultados do cliente.

### Indicadores de Performance

#### Receita Total

- **Definição:** Soma total das vendas realizadas pela empresa.
- **Análise:** Avaliação da tendência de receita ao longo do tempo e identificação de períodos de pico e queda.
- **Ação Recomendada:** Investigar as causas de variações na receita e implementar estratégias para impulsionar vendas durante períodos de baixa.

#### Ticket Médio

- **Definição:** Média de valor por transação.
- Análise: Análise da estabilidade ou variação do ticket médio ao longo do tempo, com uma comparação entre diferentes segmentos de clientes ou produtos.
- **Ação Recomendada:** Identificar oportunidades para aumentar o ticket médio, como promoções cruzadas ou pacotes de produtos.

### Produtos Mais Vendidos

- **Definição:** Identificação dos produtos mais vendidos.
- **Análise:** Análise da demanda por produtos e identificação de oportunidades para otimizar o mix de produtos.
- **Ação Recomendada:** Manter estoque adequado dos produtos mais populares e promover produtos complementares.

# Análise Geográfica

- **Definição:** Avaliação do desempenho da empresa por região geográfica.
- Análise: Identificação de regiões com melhor desempenho e oportunidades para expansão.
- Ação Recomendada: Alocação de recursos para regiões de alto desempenho e desenvolvimento de estratégias específicas para regiões com baixo desempenho.

#### Performance dos Funcionários

- Definição: Avaliação das contribuições dos funcionários para as vendas e desempenho geral.
- **Análise:** Avaliação de métricas de desempenho individual e de equipe, como volume de vendas e interações com clientes.
- **Ação Recomendada:** Implementar incentivos de desempenho e programas de treinamento para aumentar a produtividade dos funcionários.

# Performance das Transportadoras

- **Definição:** Análise do desempenho das transportadoras.
- Análise: Avaliação de métricas como tempos de entrega, custos de envio e satisfação do cliente.
- **Ação Recomendada:** Otimizar relacionamentos com as transportadoras de melhor desempenho e negociar melhores termos com as de baixo desempenho.

### Média de Preço por Produto

- **Definição:** Média dos preços de venda por produto.
- **Análise:** Comparação dos preços médios entre diferentes produtos e identificação de variações de preço.
- **Ação Recomendada:** Ajustar estratégias de preços para maximizar a receita e competitividade no mercado.

### Média de Vendas por País

- **Definição:** Média do volume de vendas por país.
- Análise: Identificação de países com maior e menor volume de vendas e análise de fatores que influenciam essas variações.
- Ação Recomendada: Desenvolver estratégias de marketing e vendas específicas para cada país, visando aumentar o volume de vendas em regiões de baixo desempenho.

#### Valor de Frete

- **Definição:** Custo total de frete para a entrega de produtos.
- **Análise:** Avaliação dos custos de frete ao longo do tempo e identificação de fatores que impactam nesses custos.
- **Ação Recomendada:** Otimizar rotas de entrega e negociar melhores taxas de frete para reduzir custos operacionais.

### Conclusão

Com base na análise dos indicadores de performance da Northwind, foram identificadas áreas de oportunidade e feitas recomendações estratégicas para melhorar os resultados da empresa. Essa abordagem integrada de análise de dados ajudará a Northwind a otimizar seus processos, aumentar a satisfação do cliente e impulsionar o crescimento geral do negócio.