Relatório de Análise de Dados - BanVic

Introdução

Este relatório apresenta as principais análises realizadas sobre os dados fornecidos pelo BanVic, destacando insights e recomendações para melhorar a tomada de decisão estratégica. Os seguintes pontos são abordados:

Respostas às questões 1, 2, 3 e 4 do desafio.

Processos de transformação e tratamento de dados aplicados.

Dashboard com KPIs principais.

Recomendações de negócio para a CEO do BanVic.

Respostas ao Desafio

1. Questão 1: Análise Exploratória de Dados (EDA)

Distribuição de Idades: Os clientes possuem uma ampla faixa etária, com concentração na faixa de 70 anos, conforme o histograma gerado.

Clientes por Localização: O estado do Amazonas (AM) possui o maior número de clientes, destacando-se como uma região de alta relevância.

Tipos de Clientes: Verificou-se que 100% dos clientes são pessoas físicas.

Perguntas de Negócio Respondidas:

Qual é a distribuição demográfica dos clientes?

Resposta: A maioria dos clientes tem cerca de 70 anos, conforme identificado na distribuição etária dos dados analisados.

Quais estados possuem maior potencial de crescimento com base na base atual?

Resposta: O Amazonas (AM) concentra o maior número de clientes e pode ser explorado para crescimento futuro.

Há padrões específicos de comportamento por faixa etária?

Resposta: As faixas etárias predominantes são responsáveis por grande parte das transações, indicando comportamentos consistentes.

2. Questão 2: Indicadores e Análises

Indicadores e Métricas Utilizados:

Idade média dos clientes: Indicador para identificação de perfil predominante.

Distribuição por estado (UF): Mapeamento da concentração geográfica.

Volume de transações por trimestre: Indicador de sazonalidade no uso de serviços bancários.

Pergunta: Quais são os indicadores ou análises utilizadas para responder às perguntas de negócio?

Resposta: Indicadores como idade, localização, tipo de cliente e volume de transações por trimestre foram utilizados para responder às questões relevantes e entender padrões de comportamento.

3. Questão 3: Dimensão de Datas (dim_dates)

Qual trimestre tem, em média, mais transações aprovadas e maior volume movimentado?

Resposta: O 4º trimestre apresenta, em média, maior número de transações aprovadas e maior volume movimentado.

Meses contendo "R" no nome têm padrões diferentes de quantidade de transações?

Resposta: Sim, meses contendo "R" no nome apresentam maior volume de transações em relação aos meses sem "R".

Propostas de novas análises:

Volume de transações por feriados nacionais.

Impacto de dias úteis versus finais de semana nas transações.

4. Questão 4: Enriquecimento com Dados Públicos

Quais dados públicos podem ser utilizados?

Taxa Selic e IPCA para monitorar o impacto da economia sobre o comportamento dos clientes.

PIB regional para identificar áreas com maior potencial de crescimento.

Dados de câmbio para avaliar oportunidades em transações internacionais.

Análise de correlação entre o IPCA e o volume de transações:

Resposta: A correlação entre o IPCA e o volume de transações é fraca ou inexistente, indicando que outros fatores econômicos podem ter maior impacto.

Quais decisões poderiam ser facilitadas com esses dados?

Resposta: Os dados públicos podem auxiliar em decisões como:

Ajustes de preços baseados na inflação.

Identificação de regiões prioritárias para expansão.

Análises de cenários econômicos para previsão de comportamento do mercado.

Processos de Transformação e Tratamento de Dados

Conversão de Colunas: Ajuste de tipos para datas e valores numéricos.

Criação de Colunas Derivadas: Ex.: "trimestre" e "mes_com_R".

Integração de Dados: Junção de bases para enriquecer as análises.

Tratamento de Valores Faltantes: Exclusão de registros incompletos ou invalidados.

Dashboard de KPIs Esta no arquivo dashboard tanto em pdf ou em pbix

Conclusão e Recomendações

Com base nas análises realizadas, as seguintes recomendações são sugeridas:

Expansão Regional: Focar em estados com maior concentração de clientes, como Amazonas.

Promoções Sazonais: Alinhar campanhas ao 4º trimestre e meses com "R" no nome.

Monitoramento Econômico: Acompanhar indicadores como IPCA e Selic para antecipar mudanças no comportamento dos clientes.

Otimização de Agências: Avaliar a distribuição de agências com base no volume de transações