CONTEXTO

BanVic - A Jornada dos Dados Financeiros. O Banco Vitória S.A., também conhecido como BanVic, foi fundado em São Paulo em 2010, com uma visão inovadora de oferecer serviços bancários eficientes tanto em agências físicas quanto no ambiente digital. Com uma equipe de 100 colaboradores dedicados, o BanVic cresceu para se tornar uma instituição financeira nacional de destaque.

O banco sempre foi focado em proporcionar aos clientes experiências bancárias transparentes e convenientes. No entanto, à medida que a instituição expandiu suas operações e serviços, surgiu a necessidade de aprimorar a compreensão de seus dados para impulsionar ainda mais a excelência em seus serviços.

Nossa história começa quando a CEO do BanVic, Sofia Oliveira, percebe que a análise de dados é a chave para elevar o banco a novos patamares. Ela acredita que entender profundamente as operações e comportamentos dos clientes pode levar a melhorias significativas nos serviços oferecidos.

Sofia convoca uma reunião com a equipe de liderança, incluindo o Diretor de Tecnologia, André Tech, a Diretora Comercial, Camila Diniz, e o recém-contratado Analista de Dados, Lucas Johnson. Cada um deles traz perspectivas únicas para a mesa.

André Tech, o especialista em tecnologia, está animado com a ideia de implementar técnicas avançadas de análise de dados para otimizar as operações internas do banco. Há tempos André e sua equipe fazem análises manuais para o banco e ele não gostaria de seguir dessa forma por já conhecer os riscos deste formato.

Camila Diniz, por outro lado, não está convencida que este é o caminho. Ela acredita que o BanVic pode investir mais em marketing e melhorar a segmentação dos clientes nas cidades que o banco já está estabelecido, sendo esse um caminho mais rápido e já conhecido pelo BanVic. Sua postura pode colocar em risco o projeto, pois sua equipe hoje detém parte dos dados comerciais importantes para a estruturação digital da empresa e isso pode acarretar em burocracias e atrasos em relação a acessos e permissões.

Por fim, Lucas Johnson, apaixonado por dados, propõe uma abordagem abrangente para compreender não apenas as transações financeiras, mas também o comportamento dos clientes em diversos canais. Ele sugere explorar como o PIX afetou as transações, identificar padrões de inatividade e avaliar a popularidade da agência digital em comparação com a agência física.

A equipe concorda que a implementação de um projeto de análise de dados bem-sucedido pode proporcionar insights valiosos, melhorando a eficiência operacional e a experiência do cliente. No entanto, todos são conscientes dos desafios técnicos e da importância de escolher as ferramentas certas.

Em um servidor da nuvem estão os dados do ERP, CRM e marketing. Atualmente as análises do BanVic são realizadas em planilhas e apresentações, sendo que não possuem nada em ferramentas de BI, mas estão abertos a utilizar ferramentas como Metabase, Data Studio, PowerBI, entre outros.

=======================================================================

*O cenário apresentado oferece uma excelente oportunidade para implementar uma estratégia de análise de dados abrangente no BanVic. Abordar as perspectivas e preocupações dos membros da equipe é fundamental para garantir o sucesso do projeto. Aqui estão algumas sugestões para abordar os desafios e começar a trilhar o caminho para uma cultura de dados mais madura:*

*Alinhamento de Objetivos:*

*Promova uma discussão mais aprofundada entre Sofia, André e Camila para alinhar os objetivos do projeto. Combine os benefícios de otimizar operações internas (André) com aprimorar a segmentação de clientes (Camila).*

*Destaque como a análise de dados pode ser uma ferramenta poderosa tanto para operações internas quanto para estratégias de marketing, e que o projeto pode ser desenvolvido de forma a atender ambas as áreas.*

*Estruturação dos Dados:*

*Discuta a importância de centralizar e estruturar os dados para facilitar a análise. Um armazenamento centralizado em nuvem pode ser uma solução eficiente para integrar os dados do ERP, CRM e marketing.*

*Explique como ferramentas de BI, como Metabase, Data Studio ou PowerBI, podem ser utilizadas para extrair insights valiosos a partir desses dados.*

*Treinamento e Integração:*

*Considere fornecer treinamento em ferramentas de BI para a equipe, especialmente para aqueles que não têm experiência prévia.*

*Destaque a importância da colaboração e integração entre as equipes de tecnologia, comercial e análise de dados para garantir o sucesso do projeto.*

*Fase Piloto:*

*Proponha uma fase piloto do projeto, começando com um escopo mais restrito para validar a eficácia da abordagem.*

*Demonstre os benefícios tangíveis que podem ser obtidos com base em análises preliminares, como identificar padrões de inatividade ou avaliar o impacto do PIX nas transações.*

*Acompanhamento Contínuo:*

*Estabeleça métricas de sucesso claras e estabeleça um plano de acompanhamento contínuo para avaliar o desempenho do projeto ao longo do tempo.*

*Encoraje a comunicação regular entre as equipes para ajustar estratégias conforme necessário.*

*Ao abordar esses pontos, o BanVic pode construir uma base sólida para uma cultura de dados mais robusta, aproveitando as ferramentas disponíveis e integrando a análise de dados em suas operações diárias.*

=======================================================================

DESAFIO

Neste desafio você vai gerar um relatório com indicadores de performance para responder às demandas do BanVic. Para isso você deve criar indicadores de negócio e sugerir como a empresa pode agir em cima deles para melhorar seus resultados. Você pode usar as ferramentas que tiver maior facilidade ou achar mais interessante tais como Excel, Google Sheets, Python, R, dbt (data build tool) etc. Lembre que este relatório será apresentado para a CEO, então você deve formatá-lo de forma profissional e objetiva.

ENTREGAS

1- Nem todos os envolvidos estão convictos com a ideia de uma frente de BIs no BanVic. Como podemos convencer Camila Diniz, diretora comercial, que as nossas soluções serão úteis para a empresa? Com base na análise exploratória realizada nos dados apresentados, quais perguntas de negócio podemos responder para mostrar o valor que dados possuem para a empresa? Pergunta de nível teórico. O seu projeto final não necessariamente precisa trazer os mesmos ou todos os indicadores citados nessa entrega.

2- Quais serão os indicadores ou visualizações utilizadas para responder às perguntas de negócio citadas anteriormente? Pergunta de nível teórico. O seu projeto final não necessariamente precisa trazer os mesmos ou todos os indicadores citados nessa entrega.

3- Apresentar pelo menos duas análises de negócio para cada uma das categorias. Pergunta de nível teórico. O seu projeto final não necessariamente precisa ter todas análises citadas nessa entrega:

Uma análise descritiva;

Uma análise diagnóstica;

Uma análise prescritiva;

Uma análise preditiva.

=======================================================================

*Para convencer Camila Diniz, diretora comercial, da utilidade das soluções de Business Intelligence (BI) no BanVic, é fundamental destacar como a análise de dados pode impulsionar as estratégias de marketing, segmentação de clientes e, consequentemente, melhorar os resultados comerciais. Aqui estão algumas sugestões:*

*1. Demanda do BanVic: Convencendo Camila Diniz*

*Benefícios do BI para Marketing:*

*Destacar como a análise de dados pode proporcionar insights valiosos sobre o comportamento dos clientes, permitindo uma segmentação mais eficaz.*

*Mostrar como a personalização de campanhas de marketing com base em dados pode aumentar a eficiência e a relevância das comunicações com os clientes.*

*Melhorias na Segmentação de Clientes:*

*Enfatizar como as análises de BI podem aprimorar a compreensão do perfil dos clientes, ajudando a direcionar estratégias específicas para diferentes segmentos.*

*Demonstrar casos de sucesso de outras instituições financeiras que utilizaram análises de dados para impulsionar suas estratégias comerciais.*

*Integração com Operações Comerciais:*

*Mostrar como as ferramentas de BI podem ser integradas com operações comerciais, proporcionando uma visão holística das transações e comportamentos dos clientes.*

*Destacar casos de empresas similares que obtiveram sucesso ao integrar dados para otimizar processos internos e externos.*

*2. Indicadores e Visualizações para Responder às Perguntas de Negócio:*

***Análise Descritiva:***

*Indicador: Taxa de Retenção de Clientes.*

*Visualização: Gráfico de linha mostrando a variação ao longo do tempo.*

*Análise: Compreender a eficácia das estratégias de retenção de clientes ao longo do tempo.*

*Indicador: Distribuição de Transações por Canal (Agência Física vs. Agência Digital).*

*Visualização: Gráfico de barras comparando a participação percentual de transações em cada canal.*

*Análise: Identificar preferências de canais e direcionar esforços de marketing de acordo.*

***Análise Diagnóstica:***

*Indicador: Taxa de Conversão de Campanhas de Marketing.*

*Visualização: Funil de conversão detalhando cada etapa da campanha.*

*Análise: Identificar pontos de atrito nas campanhas e otimizar estratégias de conversão.*

*Indicador: Variação de Transações após Implementação do PIX.*

*Visualização: Gráfico de linha comparando o volume de transações antes e depois do PIX.*

*Análise: Avaliar o impacto do PIX nas transações e ajustar estratégias conforme necessário.*

***Análise Prescritiva:***

*Indicador: Potencial de Cross-Selling por Segmento.*

*Visualização: Mapa de calor mostrando oportunidades de cross-selling em diferentes segmentos.*

*Análise: Recomendar estratégias de cross-selling personalizadas para cada segmento.*

*Indicador: Eficiência da Segmentação de Clientes.*

*Visualização: Gráfico de dispersão comparando a eficácia das campanhas com base na segmentação.*

*Análise: Sugerir ajustes na segmentação para melhorar a eficiência do marketing.*

***Análise Preditiva:***

*Indicador: Previsão de Crescimento do Número de Clientes.*

*Visualização: Modelo de previsão com intervalos de confiança.*

*Análise: Antecipar o crescimento futuro para planejar recursos e estratégias de marketing.*

*Indicador: Antecipação de Picos de Demanda em Canais Específicos.*

*Visualização: Gráfico de previsão de demanda por canal.*

*Análise: Prever momentos de maior atividade em canais específicos para otimizar recursos operacionais.*

*Essas sugestões abordam diferentes aspectos da análise de dados, desde métricas básicas até análises mais avançadas, visando demonstrar a utilidade prática das soluções de BI para o BanVic.*

=======================================================================

Um relatório em PDF com suas análises, justificativas e raciocínio contendo os seguintes pontos:

As respostas do item 1, 2 e 3.

Um tópico descrevendo brevemente quais os processos de transformação e tratamento de dados foram aplicados por você.

Um dashboard dos principais KPIs de negócio do BanVic permitindo um detalhamento por data, por agência e por clientes.

Apresentar as análises que foram necessárias para o entendimento do negócio e que podem ser úteis no suporte para a tomada de decisão.

E finalmente, com base nas suas análises, uma conclusão com recomendações/sugestões de negócio e encaminhamentos para a CEO do BanVic.

Apresentar e justificar as ferramentas adotadas para a elaboração das análises.

Você também poderá enviar em anexo outros arquivos que julgar necessários para complementar a análise de Indicadores do BanVic ou que foram usados para elaborar o relatório. Como dashboards, HTML, Jupyter/R Notebook, excel, ferramenta de BI, links para repositórios de código, etc.

=======================================================================

*Infelizmente, não posso criar documentos em formato PDF ou enviar anexos, pois estou operando em um ambiente de texto aqui. No entanto, posso fornecer uma estrutura básica para o relatório que você pode utilizar para criar o seu documento. Aqui está um exemplo:*

*Relatório de Análise de Indicadores - BanVic*

*1. Convencendo Camila Diniz*

*Benefícios do BI para Marketing:*

*Destacamos como a análise de dados pode proporcionar insights valiosos sobre o comportamento dos clientes, permitindo uma segmentação mais eficaz. Mostramos como a personalização de campanhas de marketing com base em dados pode aumentar a eficiência e a relevância das comunicações com os clientes.*

*Melhorias na Segmentação de Clientes:*

*Enfatizamos como as análises de BI podem aprimorar a compreensão do perfil dos clientes, ajudando a direcionar estratégias específicas para diferentes segmentos. Demonstramos casos de sucesso de outras instituições financeiras que utilizaram análises de dados para impulsionar suas estratégias comerciais.*

*Integração com Operações Comerciais:*

*Mostramos como as ferramentas de BI podem ser integradas com operações comerciais, proporcionando uma visão holística das transações e comportamentos dos clientes. Destacamos casos de empresas similares que obtiveram sucesso ao integrar dados para otimizar processos internos e externos.*

*2. Indicadores e Visualizações*

*Análise Descritiva:*

*Taxa de Retenção de Clientes:*

*Visualização: Gráfico de linha mostrando a variação ao longo do tempo.*

*Análise: Compreendemos a eficácia das estratégias de retenção de clientes ao longo do tempo.*

*Distribuição de Transações por Canal:*

*Visualização: Gráfico de barras comparando a participação percentual de transações em cada canal.*

*Análise: Identificamos preferências de canais e direcionamos esforços de marketing de acordo.*

*Análise Diagnóstica:*

*Taxa de Conversão de Campanhas de Marketing:*

*Visualização: Funil de conversão detalhando cada etapa da campanha.*

*Análise: Identificamos pontos de atrito nas campanhas e otimizamos estratégias de conversão.*

*Variação de Transações após Implementação do PIX:*

*Visualização: Gráfico de linha comparando o volume de transações antes e depois do PIX.*

*Análise: Avaliamos o impacto do PIX nas transações e ajustamos estratégias conforme necessário.*

*(... e assim por diante para os outros tipos de análises)*

*3. Dashboard dos Principais KPIs*

*Anexamos um dashboard interativo apresentando os principais KPIs de negócio do BanVic, permitindo detalhamento por data, agência e clientes.*

*4. Análises Necessárias para Entendimento do Negócio*

*Descrevemos análises específicas realizadas para compreender o comportamento do cliente, eficácia das campanhas de marketing e impacto do PIX nas transações.*

*5. Conclusões e Recomendações*

*Com base nas análises realizadas, concluímos que a implementação de soluções de BI pode trazer benefícios significativos para o BanVic, melhorando a eficiência operacional e impulsionando estratégias comerciais. Recomendamos a integração contínua de dados, investimentos em personalização de campanhas e ajustes estratégicos com base nas análises preditivas.*

*6. Ferramentas Utilizadas*

*Para análises exploratórias: Python com Pandas e Jupyter Notebooks.*

*Para visualizações: PowerBI.*

*Para transformação de dados: SQL.*

*Você pode então preencher as seções com informações mais específicas com base nas suas análises e ferramentas preferidas. Certifique-se de incluir visualizações e dados concretos para dar suporte às suas conclusões.*