Banco Vitória

Desvendando o potencial de crescimento através da análise de dados

3
3
4
4
5
6
7
9
9
11
12
12
14
15
16
17
18
19
20
20
21
22
23
24
25

Introdução

Este relatório apresenta uma análise exploratória dos dados do Banco Vitória (BanVic), com o objetivo de desvendar insights e indicadores chave que podem impulsionar o crescimento da instituição, otimizar operações e melhorar a experiência do cliente. A análise visa demonstrar o valor da análise de dados para a empresa e convencer Camila Diniz, Diretora Comercial, da importância de investir em uma frente de BI.

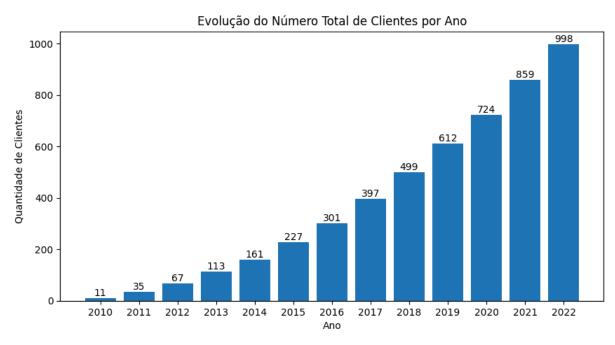
Metodologia

Para realizar esta análise, foram utilizados os seguintes recursos:

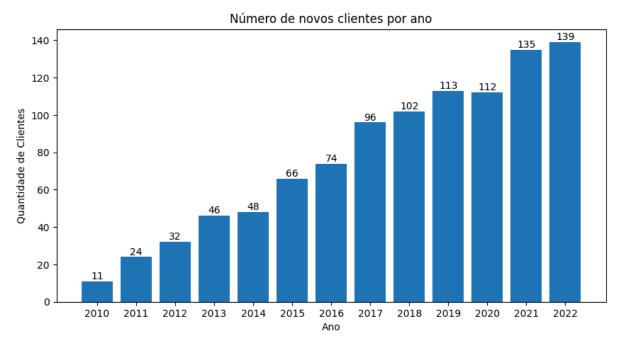
- Google Colab: Ambiente de desenvolvimento online para Python, facilitando o compartilhamento e colaboração.
- Pandas: Biblioteca Python para manipulação e análise de dados estruturados.
- Matplotlib: Biblioteca Python para visualização de dados.
- Power BI: Elaboração de dashboards com os dados das principais tabelas do ERP do Banco Vitória.

Análise do Perfil dos Clientes

Evolução do Número Total de Clientes:

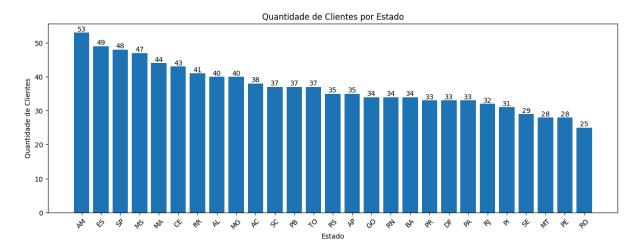


O gráfico "Evolução do Número Total de Clientes por Ano" demonstra uma forte tendência de crescimento na base de clientes do BanVic desde sua fundação em 2010. O número total de clientes saltou de 11 em 2010 para 998 em 2022, o que representa um crescimento consistente e positivo.



Essa tendência é um indicativo da atratividade dos produtos e serviços oferecidos pelo banco.

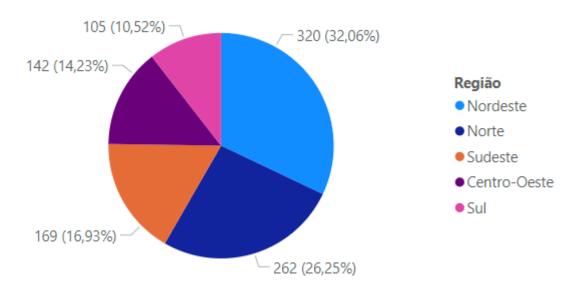
Análise da Distribuição Geográfica dos Clientes



O gráfico "Quantidade de Clientes por Estado " revela que o Amazonas (AM) concentra a maior parcela da base de clientes, com 53 clientes. Espirito Santo (ES), São Paulo (SP) e Mato Grosso do Sul (MS) seguem com 49, 48 e 47 clientes, respectivamente. Rondônia (RO), por outro lado, possui apenas 25 clientes. A alta concentração de clientes no Amazonas sugere um potencial de mercado significativo na região Norte.

Análise da Distribuição dos Clientes por Região

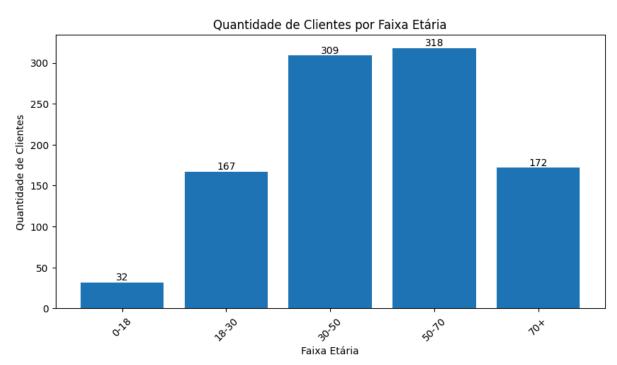
Número de clientes por região



O gráfico de pizza "Quantidade de Clientes por Região" mostra que o BanVic possui a maior concentração de clientes nas regiões Nordeste e Norte, seguidas por Sudeste, Centro-Oeste e Sul.

Essa análise demonstra que o BanVic tem uma presença forte nas regiões Norte e Nordeste, o que sugere oportunidades para expandir a oferta de produtos e serviços específicos para atender as necessidades desse público.

Análise da Distribuição Etária dos Clientes



O gráfico de barras "Quantidade de Clientes por Faixa Etária" revela um perfil de clientes do BanVic majoritariamente composto por indivíduos na faixa etária de 30 a 70 anos.

Observações:

- Predominância de Adultos
 - As faixas de 30-50 e 50-70 anos concentram a maior parcela de clientes, com 309 e 318 clientes, respectivamente.
 - Isso sugere que o BanVic atende, principalmente, um público adulto, provavelmente com maior renda e maior necessidade de serviços financeiros.
- Menor Proporção de Jovens
 - A faixa etária de 18-30 anos apresenta 167 clientes, representando uma parcela menor em comparação com as faixas de adultos.
- Pequena Quantidade de Clientes Jovens e Idosos
 - As faixas etárias de 0-18 e 70+ anos possuem a menor quantidade de clientes, com 32 e 172 clientes, respectivamente.

Considerações:

- Oportunidades de Expansão
 - O BanVic pode explorar novas estratégias para atrair clientes nas faixas etárias de 18-30 anos e, principalmente, na faixa de 0-18 anos.
 - Produtos e serviços direcionados a este público, como contas digitais com foco em educação financeira, podem contribuir para aumentar o número de clientes jovens.
- Manutenção da Base Adulta
 - As estratégias do BanVic devem continuar focadas em atender às necessidades do público adulto, que representa a maior parcela da base de clientes.
 - Oferecer produtos e serviços inovadores e relevantes para este público, como soluções de investimento e seguros, é fundamental para manter a fidelidade e garantir o crescimento.
- Serviços para Idosos
 - Embora a faixa de 70+ anos possua uma quantidade considerável de clientes, a análise sugere que o BanVic pode aprimorar seus serviços para atender as necessidades específicas deste público, como soluções simplificadas e atendimento personalizado.

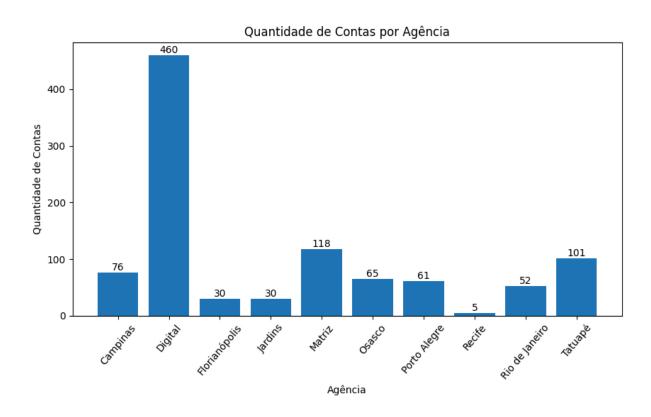
Análise das contas

A análise da base de dados das contas do BanVic revelou a necessidade de uma investigação preliminar. Constatamos uma divergência na conta 528: ela está vinculada ao cliente 528, mas esse cliente não consta na tabela de clientes. É necessário verificar com a colaboradora Elisa Fogaça (responsável pela conta) se existe alguma informação perdida ou inconsistência nos dados. Em virtude dessa incongruência, iremos excluir essa conta das análises futuras.

Após a exclusão da conta 528, a análise da base de dados confirmou que, por padrão, todas as contas do BanVic são de pessoas físicas, e que cada cliente possui apenas uma conta vinculada. A seguir, iremos analisar a distribuição das contas por agência para entender o volume de contas em cada local.

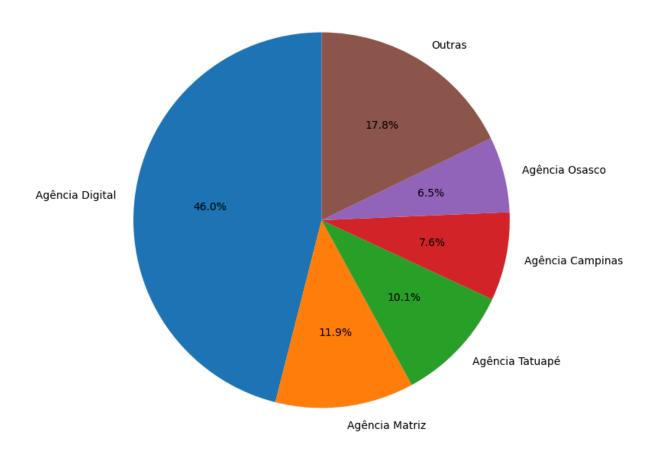
Contas por agências

A análise da distribuição das contas por agência revela padrões importantes sobre a utilização dos serviços do BanVic e o potencial de cada agência.



O gráfico de barras "Quantidade de Contas por Agência" mostra que a Agência Digital lidera o ranking, com 460 contas, representando uma fatia considerável do total. Em seguida, temos a Agência Tatuapé com 101 contas, a Agência Matriz com 118 contas e a Agência Osasco com 65 contas. As demais agências concentram um número menor de contas.

Porcentagem de Contas por Agência



O gráfico de pizza "Porcentagem de Contas por Agência" mostra que a Agência Digital concentra 46% do total das contas, evidenciando a crescente preferência dos clientes por serviços digitais.

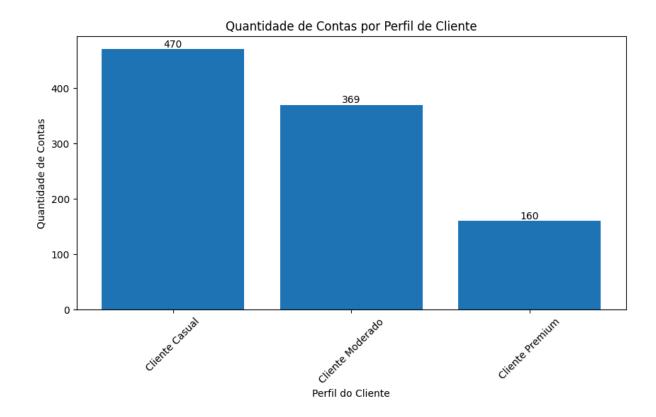
Observações

- Agência Digital O Motor do Crescimento
 - A Agência Digital se destaca como o principal canal de relacionamento com o cliente, demonstrando a importância de investir em tecnologia e inovação para oferecer uma experiência online completa e eficiente.
- Oportunidades de Expansão
 - Embora a Agência Digital domine o cenário, as agências físicas também possuem uma base de clientes significativa.
 - A Agência Matriz e a Agência Tatuapé, por exemplo, apresentam um número considerável de contas.
- Agências com Menor Número de Contas
 - As agências com menor número de contas podem ser uma oportunidade para investir em ações de marketing direcionadas, busca por novos clientes e fortalecimento da presença na região.

Análise dos Perfis de Contas

Para melhor entender a composição da base de clientes do BanVic, classificamos os clientes em três perfis com base no saldo total de suas contas:

- Cliente Casual: Clientes com saldo total de até R\$ 10.000.
- Cliente Moderado: Clientes com saldo total entre R\$ 10.001 e R\$ 50.000.
- Cliente Premium: Clientes com saldo total superior a R\$ 50.000.



O gráfico "Quantidade de Contas por Perfil de Cliente" ilustra a distribuição das contas entre esses perfis.

Observações

- Maioria de Clientes Casuais
 - A categoria "Cliente Casual" apresenta a maior quantidade de contas (470), o que indica que uma parcela significativa dos clientes do BanVic possui saldos menores.
- Clientes Moderados Significativos
 - A categoria "Cliente Moderado" possui 369 contas, representando um número expressivo de clientes com um nível de renda intermediário.
- Menor Proporção de Clientes Premium
 - A categoria "Cliente Premium" possui 160 contas, indicando uma menor proporção de clientes com saldos mais altos.

Considerações

• Oportunidade de Crescimento

- A análise dos perfis revela a oportunidade para o BanVic aumentar o número de clientes "Moderados" e "Premium".
- Estratégias como ofertas personalizadas de produtos e serviços, campanhas de marketing direcionadas e programas de fidelização podem ser eficazes para atrair e retê-los.
- Atenção aos Clientes Casuais
 - O BanVic não deve se esquecer dos clientes "Casuais". Oferecer serviços digitais acessíveis e produtos financeiros básicos para esse público pode ser um bom caminho para fortalecer o relacionamento e aumentar o potencial de crescimento.

Compreender a composição da base de clientes por perfil é crucial para o BanVic desenvolver estratégias personalizadas e alcançar o crescimento sustentável.

Análise da nossa equipe

Análise da Gestão de Contas por Colaborador

A análise da gestão de contas por colaborador revela padrões interessantes sobre a distribuição de responsabilidades e o desempenho da equipe do BanVic.

Com base nos dados da tabela de contas, observamos que, em média, cada colaborador gerencia 10,63 contas. Arredondando esse valor para 11, temos as seguintes estatísticas:

- Colaboradores acima da média
 - 12 Um número expressivo de colaboradores está acima da média, indicando uma possível concentração de responsabilidades em alguns membros da equipe.
- Colaboradores na média
 - 3 Apenas 3 colaboradores estão na média, sugerindo que a maioria está abaixo ou acima da média.
- Colaboradores abaixo da média
 - 79 A maioria dos colaboradores está abaixo da média, o que pode indicar uma distribuição desigual de responsabilidades.

Colaboradores com maior número de contas

- Luiz Henrique Rocha: 84 contas O colaborador Luiz Henrique Rocha se destaca com o maior número de contas gerenciadas, o que pode ser atribuído a sua experiência, performance e possibilidade de especialização em um determinado tipo de conta.
- Alice Aragão: 69 contas
 Pietro Souza: 67 contas
 Ana Júlia Jesus: 62 contas
 Pietra da Mota: 61 contas

Colaboradores com menor número de contas

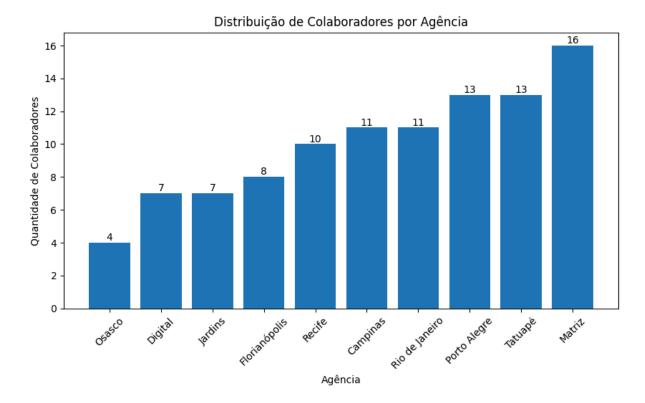
- 5 colaboradores: 1 conta A presença de 5 colaboradores com apenas uma conta sugere que eles podem ter sido alocados recentemente ou que estão em fase de treinamento.
- 6 colaboradores: 0 contas A ausência de contas gerenciadas por 6 colaboradores indica que eles não estão ativamente engajados na gestão de contas ou que há uma possível falha na atribuição de responsabilidades.

Considerações:

- Equilíbrio na Carga de Trabalho
 - A análise sugere a necessidade de reavaliar a distribuição de contas entre os colaboradores para garantir que a carga de trabalho seja equitativa e que os colaboradores tenham oportunidade de desenvolver suas habilidades.
- Identificar Motivos
 - Investigar os motivos por trás da alta concentração de contas em alguns colaboradores pode revelar fatores chave, como especializações, experiência e possibilidade de treinamento de novos colaboradores.
- Otimização da Gestão
 - Implementar ferramentas e processos para automatizar e otimizar a gestão de contas pode ajudar a reduzir a carga de trabalho dos colaboradores e liberar tempo para atividades de maior valor, como o atendimento personalizado aos clientes.

A análise da gestão de contas por colaborador fornece insights valiosos sobre a equipe do BanVic. Com base nessas informações, o banco pode implementar ações para melhorar a eficiência, o desempenho e a satisfação da equipe.

Análise da Distribuição de Colaboradores por Agência



O gráfico "Distribuição de Colaboradores por Agência" ilustra a alocação de colaboradores entre as diferentes agências do BanVic, revelando padrões interessantes:

Observações:

- Agência Matriz
 - Maior Concentração: A Agência Matriz concentra o maior número de colaboradores (16), o que é esperado, considerando seu papel central na administração do banco.
- Agências com Número Similar de Colaboradores
 - Algumas agências possuem um número similar de colaboradores, como a Agência Porto Alegre (13), a Agência Tatuapé (13) e a Agência Rio de Janeiro (11).
- Agências com Menor Número de Colaboradores
 - As agências com menor número de colaboradores são a Agência Osasco (4),
 a Agência Digital (7), a Agência Jardins (7) e a Agência Florianópolis (8).

Considerações

- Como demonstrado anteriormente, 58,31% dos nossos clientes estão presentes nas regiões Norte e Nordeste, atualmente temos somente uma agência física em Recife localizada que atende essa demanda, é interessante estudarmos a possibilidade da oferta de mais agências físicas nessas regiões.
- A Agência Digital, responsável por 46% de nossas contas possui somente 7 colaboradores, é necessário dar mais atenção para essa parcela primordial de nossos clientes.

Análise das propostas de crédito

O BanVic possui uma base de dados robusta de propostas de crédito, abrangendo um período de 13 anos, de janeiro de 2010 a dezembro de 2022, com um total de 2000 registros. Para analisar essa base de dados de forma mais eficiente e identificar tendências ao longo do tempo, dividiremos a análise em intervalos de 4 anos, permitindo comparar o desempenho do crédito em diferentes períodos.

Volume de Propostas:

 Consistência no Volume: observamos um volume consistente de propostas em cada intervalo, com cerca de 600 propostas nos períodos de 2010-2013, 2014-2017 e 2018-2021. Em 2022, observamos a manutenção dessa tendencia, com 155 registros.

Valor das Propostas

 Estabilidade nos Valores Médios: o valor médio das propostas de crédito se manteve relativamente estável ao longo dos anos, flutuando entre R\$ 81.079,25 e R\$ 87.773,10.

Características das Propostas

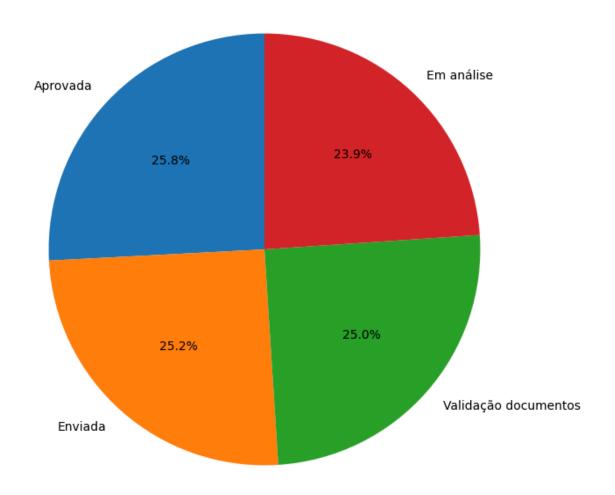
 Carencia Consistente: a média da carência se manteve consistente ao longo dos anos, com valores próximos a 3 meses. Isso indica que o BanVic mantém uma política de carencia estável para oferecer flexibilidade aos clientes e facilitar o pagamento das prestações.

Considerações

 É notável a existência nos intervalos mais antigos de propostas de crédito que ainda estão com status de Em análise ou Validação de documentos, essa demora no processamento deve ser solucionada urgentemente.

Intervalo 1: 2010 - 2013

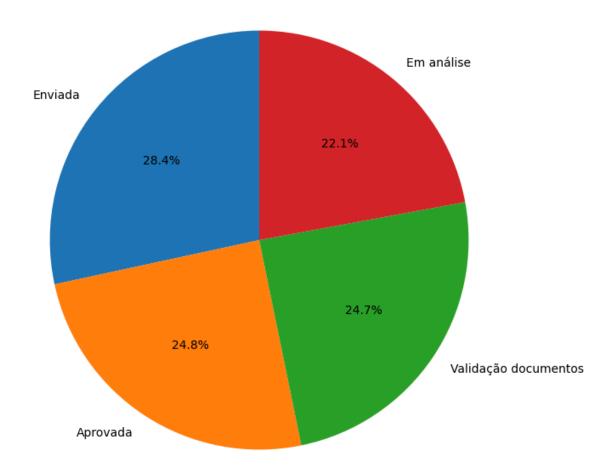
Status das Propostas - Intervalo 1



Quantidade de propostas	635
Média do valor da proposta	87638.69
Média do valor do financiamento	129706.15
Média do valor da entrada	42067.47
Média do valor da prestação	5019.50
Média da quantidade de parcelas	60.49
Média da carência	3.16

Intervalo 2: 2014 - 2017

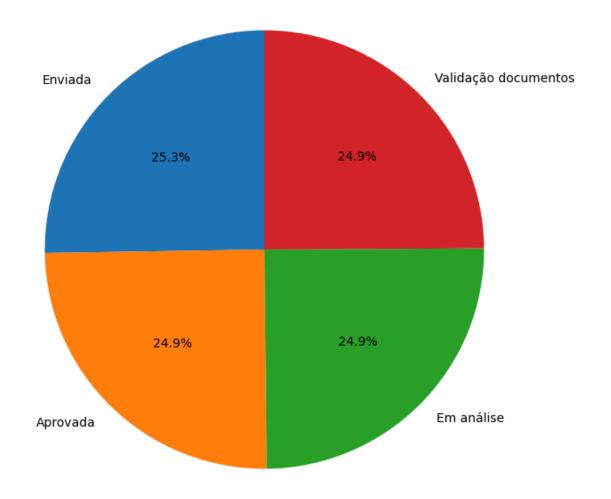
Status das Propostas - Intervalo 2



Quantidade de propostas	620
Média do valor da proposta	81079.25
Média do valor do financiamento	120939.58
Média do valor da entrada	39860.33
Média do valor da prestação	4655.83
Média da quantidade de parcelas	61.59
Média da carência	3.01

Intervalo 3: 2018 - 2021

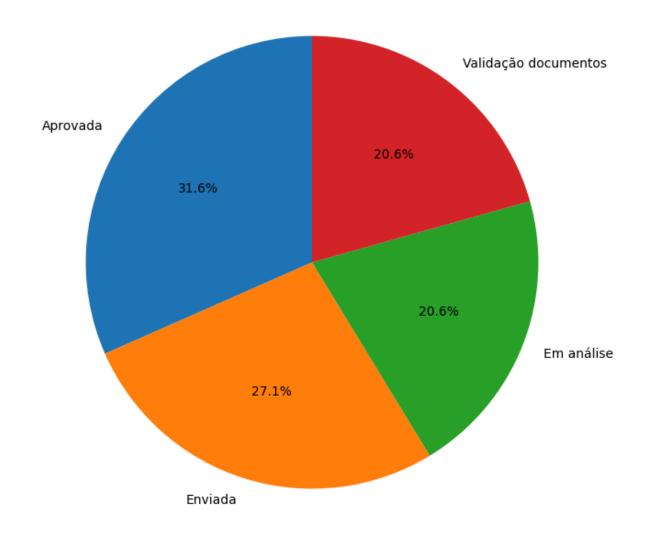
Status das Propostas - Intervalo 3



Quantidade de propostas	590
Média do valor da proposta	81790.59
Média do valor do financiamento	121812.44
Média do valor da entrada	40021.85
Média do valor da prestação	5217.61
Média da quantidade de parcelas	61.62
Média da carência	2.94

Intervalo 4: 2022

Status das Propostas - Intervalo 4



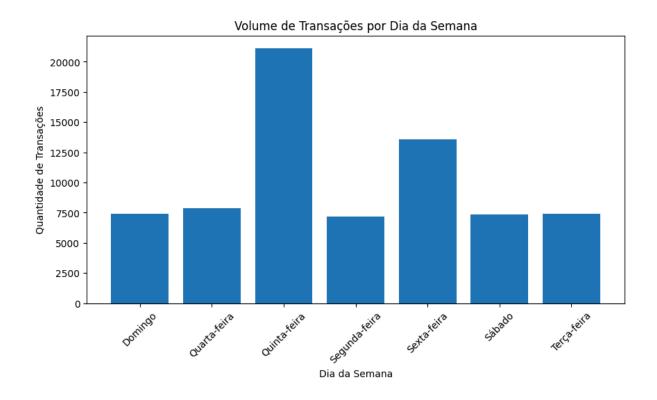
Quantidade de propostas	155
Média do valor da proposta	87773.10
Média do valor do financiamento	130976.93
Média do valor da entrada	43203.82
Média do valor da prestação	3943.79
Média da quantidade de parcelas	61.31
Média da carência	3.13

Análise das Transações Bancárias

A análise das transações bancárias do BanVic, um conjunto de dados com 71.999 registros, permite entender o comportamento dos clientes em relação aos serviços bancários e identificar padrões de movimentação financeira ao longo do tempo. Os dados abrangem um período de 13 anos, de janeiro de 2010 a janeiro de 2023, oferecendo uma visão completa sobre a utilização dos serviços bancários por parte dos clientes.

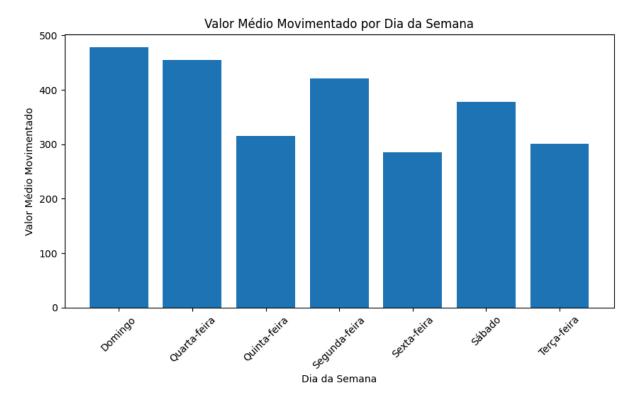
Para uma análise mais aprofundada, iremos investigar o volume de transações por dia da semana, a média de valor movimentado em cada dia da semana e o valor médio movimentado no início e no final de cada mês. Além disso, exploraremos a quantidade de transações por tipo, identificando as operações mais comuns realizadas pelos clientes.

Volume de Transações por Dia da Semana



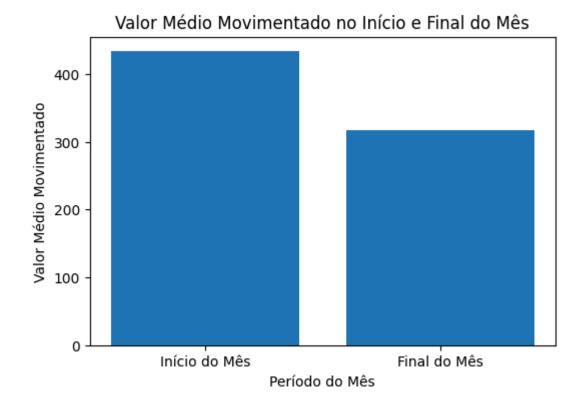
O gráfico "Volume de Transações por Dia da Semana" mostra que a quinta-feira apresenta o maior volume de transações, seguido por sexta-feira e domingo. Os demais dias da semana apresentam uma distribuição mais uniforme no volume de transações

Valor Médio Movimentado por Dia da Semana



O gráfico "Valor Médio Movimentado por Dia da Semana" indica que o domingo apresenta o maior valor médio movimentado, seguido por quarta-feira e segunda-feira. Os dias com menor valor médio movimentado são sexta-feira e terça-feira.

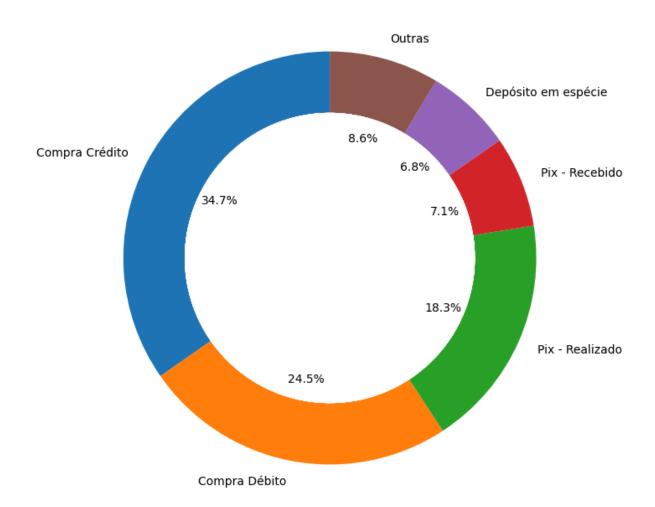
Valor Médio Movimentado no Início e Final do Mês



O gráfico "Valor Médio Movimentado no Início e Final do Mês" revela que o valor médio movimentado no início do mês é maior do que no final do mês.

Análise da Quantidade de Transações por Tipo

Quantidade de Transações por Tipo



O gráfico de pizza "Quantidade de Transações por Tipo" ilustra a distribuição das transações bancárias realizadas pelos clientes do BanVic, evidenciando as operações mais frequentes.

Observações

- Transação mais popular, Compras com Cartão de Crédito. As compras com cartão de crédito dominam o cenário, representando 34,7% do total de transações, o que demonstra a popularidade desse método de pagamento.
- Em Segundo Lugar: As compras com cartão de débito ocupam o segundo lugar, com 24,5% do total das transações.
- As transações via PIX, tanto para recebimento (7,1%) quanto para realização (18,3%), demonstram a crescente adoção desta modalidade de pagamento digital no BanVic.
- Ainda Presente, o depósito em espécie ainda representa uma parcela significativa das transações (6,8%), o que sugere que muitos clientes ainda preferem realizar esse tipo de transação pessoalmente.

Considerações:

- Aposta no Digital: O BanVic demonstra uma forte aposta em serviços digitais, com as transações via PIX ganhando destaque na base de transações. É fundamental continuar investindo em soluções digitais para atender às demandas dos clientes e fortalecer a presença do BanVic no mercado digital.
- Atendimento Presencial, embora as transações digitais tenham crescido significativamente, o BanVic ainda precisa atender a uma parcela de clientes que preferem o atendimento presencial. A oferta de serviços completos e de qualidade nas agências físicas é essencial para manter a fidelidade desses clientes.

A análise da quantidade de transações por tipo é fundamental para o BanVic compreender as preferências dos seus clientes e adaptar suas estratégias para atender às demandas do mercado, oferecendo soluções inovadoras e convenientes que atendem às necessidades do público digital e presencial.

Conclusão

A análise exploratória dos dados do BanVic revelou um potencial enorme para impulsionar o crescimento da instituição e melhorar a experiência do cliente através da análise de dados.

Os insights obtidos a partir da análise do perfil dos clientes, da distribuição de contas por agência, do desempenho da equipe e das propostas de crédito e transações bancárias fornecem um panorama completo do negócio, indicando oportunidades de crescimento e pontos de atenção.

A análise da base de clientes revelou uma forte tendência de crescimento, uma concentração significativa de clientes nas regiões Norte e Nordeste, e um perfil majoritariamente composto por adultos. Essa análise evidencia a necessidade de investir em estratégias para atrair clientes jovens e fortalecer a presença do BanVic nas regiões com maior potencial de crescimento.

A análise da gestão de contas por colaborador apontou a necessidade de avaliar o equilíbrio da carga de trabalho da equipe, considerando a alta concentração de contas em alguns colaboradores, e a importância de investir em treinamento e desenvolvimento da equipe para melhorar a eficiência e o desempenho.

A análise das propostas de crédito revelou a importância de otimizar os processos de análise de crédito e de implementar estratégias para mitigar riscos e perdas. A identificação de tendências no mercado permite que o BanVic ajuste suas estratégias de crédito para atender às demandas dos clientes e manter-se competitivo.

A análise das transações bancárias demonstrou a importância de investir em soluções digitais para atender às demandas dos clientes e fortalecer a presença do BanVic no mercado digital. A análise também revela que o atendimento presencial continua a ser importante para uma parcela significativa de clientes, e que o BanVic deve manter a oferta de serviços completos e de qualidade nas agências físicas.

Recomendações

- Implementar uma frente de BI com ferramentas como Metabase, Looker ou Power BI para analisar os dados de forma mais completa e dinâmica.
- Criar um Data Warehouse para centralizar os dados do ERP, CRM e marketing, facilitando o acesso e a análise.
- Enriquecer a base de dados com informações públicas de fontes como IBGE e Banco Central para melhorar a segmentação de clientes, a gestão de riscos e a análise de mercado.
- Desenvolver KPIs chave para monitorar o desempenho do negócio em áreas como crescimento de clientes, rentabilidade, eficiência operacional e satisfação do cliente.
- Criar dashboards interativos para visualizar os KPIs e identificar tendências de forma dinâmica.
- Automatizar os processos de análise de dados com ferramentas de ETL para melhorar a eficiência e o tempo de resposta.
- Implementar técnicas de machine learning para realizar análises preditivas e tomar decisões mais estratégicas.
- Investir em soluções digitais para melhorar a experiência do cliente na Agência Digital, e fortalecer a presença do BanVic no mercado digital.
- Estudar a possibilidade de expansão para as regiões Norte e Nordeste com a abertura de novas agências físicas, considerando o alto potencial de crescimento dessas regiões.
- Realizar uma avaliação da distribuição de colaboradores por agência para garantir que a equipe esteja equitativamente distribuída e que haja recursos suficientes para atender às demandas de cada agência.
- Otimizar os processos de análise de crédito para reduzir o tempo de processamento das propostas e melhorar a eficiência.
- Investir em treinamento e desenvolvimento da equipe para fortalecer as habilidades dos colaboradores e aumentar a eficiência da gestão de contas.

Com a implementação de uma frente de BI e a utilização eficiente da análise de dados, o BanVic estará preparado para alcançar um novo patamar de crescimento, melhorar a experiência do cliente e se tornar um líder no mercado financeiro brasileiro.