

# Segmentação de Clientes com IA para Gestão de Crédito



# Metodologia

O primeiro questionamento ao pensar no desafio foi: com qual público trabalhar, interno ou externo?

Decidi pelo público interno, pois já está presente na base da empresa, é mais acessível para análise e tende a ser mais receptivo às campanhas que surgirão após as análises.

Utilizando um mapa mental, iniciei a classificação do público interno em **Pessoa Física (PF)** e **Pessoa Jurídica (PJ)**, com suas respectivas subdivisões, para esclarecer e ter clareza das bases de clientes que poderiam ser analisadas no projeto.

Em seguida, pensei em classificar os clientes em:

- **Adimplentes**
- **Inadimplentes**

Com essa estrutura, poderia escolher uma das bases para direcionar o projeto.

Feito isso, iniciei uma pesquisa no ChatGPT e, após algumas interações, voltei ao mapa mental para organizar e categorizar as ideias sugeridas pelo chat.

As ideias iniciais do projeto se concentravam na gestão de bases de clientes **adimplentes ou inadimplentes**. Porém, durante a classificação das saídas do chat, identifiquei um projeto com foco na base de clientes, mas que gerava como saída a classificação de bons clientes e **possíveis inadimplentes**.

Foi então que percebi a oportunidade de incluir também a classificação de **prováveis inadimplentes**.

Assim, surgiu o projeto de **Segmentação de Clientes com IA para Gestão de Crédito**, cuja saída é uma base classificada em três grandes grupos:

- Adimplentes.
- Inadimplentes.
- Possíveis inadimplentes.

Com essa estrutura, será possível escolher qual base atuar, criar campanhas específicas para cada grupo e, mais importante, contar com uma base de dados classificada que permitirá ações de grande impacto positivo, tanto para o banco quanto para os clientes.

---

Abaixo seguem os prompts do projeto.

## [Prompt 1]

Fiz um curso sobre IA onde mostra como mexer no ChatGPT, Midjourney, Eleven Labs. Serve como uma introdução no mundo das IA. Agora foi solicitado um projeto que utilize a IA para impactar o ambiente social. Que ideias você daria?

## [Prompt 2]

No âmbito de um banco, liste 10 ideias.

### [Prompt 3]

Vamos focar em crédito. Que tipo de trabalho pode ser feito para garimpar bons clientes, os que pagam, e os maus clientes, devedores?

### [Prompt 4]

Haja como um analista de crédito. Com base nos dados fornecidos por você, foi criado o projeto apresentado abaixo. Analise o projeto criado, inclusive, pergunte em caso de dúvidas, complemente o trabalho, dê ideias, formate o projeto para uma apresentação. Use introduções, itenização, o que for necessário para tornar o projeto fácil de entendimento. Responda ok, caso tenha entendido, e após apresentarei o trabalho.

### [Prompt 5]

**Descrição:** Utilizar IA para agrupar clientes em clusters baseados, por exemplo, em hábitos de consumo, frequência de pagamentos, estabilidade de renda, frequência de pagamento de dívidas, dentre outros.

**Objetivo:** Identificar clientes adimplentes, inadimplentes e possíveis inadimplentes.

Criando essas segmentações, seremos capazes de:

- Para os bons pagadores, oferecer recompensas (redução de taxas, aumento de limite), promovendo fidelização.
- Para os inadimplentes, oferecer renegociações e, em alguns casos, renegociações automáticas.
- Para os possíveis inadimplentes, identificar sinais de uma possível inadimplência e agir preventivamente.
- Oferecer produtos financeiros adequados à situação financeira de cada cliente.

### [Prompt 6] - Prompt de revisão da Metodologia

Para finalizar o projeto acima, fiz uma introdução explicando como cheguei até o projeto.

Melhore o texto, o português sem alterar a essência.

{REGRAS}

> Não altere o que for [Prompt 1] [Prompt 2] [Prompt 3] [Prompt 4] [Prompt 5]

O primeiro questionamento ao pensar no desafio foi com que público trabalharia, com o interno ou externo?

Decidi pelo interno, pois é público existente na base da empresa, pronto para ser analisado e mais receptivo para as campanhas que surgirão após as análises.

Utilizando um mapa mental, comecei a classificar o público interno PF / PJ e as subdivisões, para ficar claro que base de cliente seria analisada no projeto.

Depois tive a ideia de classificar os clientes em:

- Adimplentes
- Inadimplentes

Para escolher uma das bases acima.

Feito isso, comecei a pesquisa no Chat-GPT e após duas interações, voltei para o mapa mental e comecei a classificar as ideias do chat.

Prompt 1

- Fiz um curso sobre IA onde mostra como mexer no chatGPT, Midjourney, Eleven Labs. Serve como uma introdução no mundo das IA. Agora foi solicitado um projeto que utilize a IA para impactar o ambiente Social. Que ideias você daria?

Prompt 2

- No âmbito de um banco, liste 10 ideias

### Prompt 3

- vamos focar em credito. Que tipo de trabalho pode ser feito para garimpar bons clientes, o que pagam e os maus clientes, devedores

### Prompt 4

- Haja como um analista de crédito. Com base nos dados fornecido por você foi criado o projeto apresentado abaixo. Analise o projeto criado, inclusive, pergunte em caso de dúvidas, complemente o trabalho, dê ideias, formate o projeto para uma apresentação. Use introduções, itenização, o que for necessário para tornar o projeto fácil de entendimento. Responda ok, caso tenha entendido e após apresentarei o trabalho.

### Prompt 5

Descrição: Utilizar IA para agrupar clientes em clusters baseados por exemplo em hábitos de consumo, frequência de pagamentos, estabilidade de renda, frequencia de pagamento de dívidas, dentre outros. Objetivo: Identificar clientes adimplentes, inadimplentes e possíveis inadimplentes. Criando essas segmentações seremos capazes de: - Para os bons pagadores oferecer recompensas (redução de taxas, aumento de limite), criando uma fidelização ou ratificando - Para os inadimplentes oferecer renegociações e em alguns casos renegociações automáticas - Para os possíveis inadimplentes, identificar sinais de uma possível inadimplência, e assim agir preventivamente - essa ação oferecerá produtos financeiros adequados à situação financeira

(fim do prompt 5)

As ideias de projeto se encaixavam em gestão de bases de adimplentes ou inadimplentes. Porém, num dado momento da classificação das saídas do chat, identifiquei um projeto que trabalhava a base de clientes porém a saída era uma classificação de bons clientes e os possíveis inadimplentes. Vi que ainda poderíamos ter a classificação dos prováveis inadimplentes.

Assim surgiu o projeto de Segmentação de Clientes com IA para Gestão de Crédito, tendo como saída uma base classificada em adimplentes, inadimplentes e possíveis inadimplentes.

Com isso, após o trabalho, poderemos escolher qual base atuar, criar campanhas para cada base, porém, o mais importante é que teríamos uma base de dados classificada em três grandes grupos e que permitirá realizar um trabalho com grande impacto positivo para o banco e para os clientes.

---

## [Prompt 7] Capa do Projeto

Desenvolvi um projeto cujo o nome é Projeto de Segmentação de Clientes com IA para Gestão de Crédito e agora eu gostaria de criar uma capa com uma imagem bem aderente ao projeto. Uma imagem com elementos fortes, bem condizente com a proposta do projeto. Utilização de IA para gerir o crédito, uma ação de grande impacto positivo, tanto para empresa, quanto para o cliente.

Desenvolvi um projeto cujo o nome é Projeto de Segmentação de Clientes com IA para Gestão de Crédito e agora eu gostaria de criar uma capa com uma imagem bem aderente ao projeto. Uma imagem com elementos fortes, bem condizente com a proposta do projeto. Utilização de IA para gerir o crédito, uma ação de grande impacto positivo, tanto para empresa, quanto para o cliente. Crie novas imagens e não use texto. Gostei dos desenhos anteriores, as imagens com conexões entre a IA, a empresa e as pessoas. explore mais isso.

## Ferramentas utilizadas:

### ChatGPT

- Criação do nome do projeto
- Criação o roteiro do projeto
- Desenvolvimento do projeto

- Revisão da Metodologia

## **Canva**

- Criação da capa do projeto

## **LibreOffice Write**

- Criação do documento

## **GitHub**

- Repositório do documento do projeto

## **Mapa Mental Mindmeister**

- Estruturação e organização das ideias

Abaixo segue o **Projeto de Segmentação de Clientes com IA para Gestão de Crédito**.

# Projeto de Segmentação de Clientes com IA para Gestão de Crédito

## Descrição do Projeto

O projeto propõe a utilização de Inteligência Artificial (IA) para agrupar clientes em clusters baseados em critérios **como por exemplo**:

- **Hábitos de Consumo:** Comportamento de gastos em relação à renda.
- **Frequência de Pagamentos:** Regularidade em quitar compromissos financeiros.
- **Estabilidade de Renda:** Consistência na entrada de receitas.
- **Histórico de Pagamento de Dívidas:** Frequência e pontualidade no pagamento de débitos.

Esses dados permitirão identificar padrões e comportamentos que diferenciam clientes adimplentes, inadimplentes e potenciais inadimplentes.

## Objetivo do Projeto

O principal objetivo é aprimorar a gestão de crédito do banco, com foco em:

1. **Identificar perfis de clientes (bons pagadores, inadimplentes e possíveis inadimplentes)** para estratégias personalizadas.
2. **Reduzir a inadimplência** por meio de ações preventivas.
3. **Fidelizar clientes adimplentes**, oferecendo benefícios para estimular a permanência no banco.
4. **Criar soluções financeiras adequadas**, considerando a situação de cada cliente.

## Ações Propostas com Base nas Segmentações

### 1. Bons Pagadores

- **Perfil:** Clientes com histórico consistente de adimplência e estabilidade financeira.
- **Ações:**
  - Oferecer recompensas como:
    - Redução de taxas de juros.
    - Aumento de limites de crédito ou cartões.
    - Condições exclusivas para novos produtos financeiros.
  - **Impacto Esperado:** Fortalecer a fidelização, reforçando a relação de confiança com o cliente.

## 2. Inadimplentes

- **Perfil:** Clientes com dívidas vencidas e dificuldade em honrar compromissos financeiros.
- **Ações:**
  - Propor renegociações personalizadas, ajustadas à capacidade financeira do cliente.
  - Implementar **renegociações automáticas** em casos de baixa complexidade, reduzindo burocracia.
  - Oferecer suporte financeiro com educação e dicas de planejamento.
  - **Impacto Esperado:** Recuperação de crédito e redução de perdas financeiras.

## 3. Possíveis Inadimplentes

- **Perfil:** Clientes com sinais de possível inadimplência, como redução de entradas ou aumento de gastos descontrolados.
  - **Ações:**
    - Monitorar sinais de risco e enviar alertas preventivos.
    - Oferecer limites ajustados ou produtos que aliviem a pressão financeira.
    - Propor renegociações antecipadas ou soluções financeiras mais adequadas ao momento do cliente.
    - **Impacto Esperado:** Mitigação da inadimplência antes que ela ocorra.
- 

## Vantagens do Projeto

1. **Aprimoramento da Gestão de Crédito:** Decisões mais assertivas baseadas em dados.
  2. **Redução de Riscos:** Ações preventivas para minimizar perdas com inadimplência.
  3. **Experiência do Cliente:** Atendimento personalizado com foco nas necessidades reais.
  4. **Fidelização de Clientes:** Recompensas criam vínculo e aumentam a lealdade.
  5. **Otimização de Recursos:** Processos automatizados e segmentados aumentam a eficiência.
- 

## Implementação do Projeto

### 1. Coleta de Dados

- **Fontes:** Histórico de transações bancárias, pagamentos de dívidas, perfil de consumo e renda e todo material que ajude a entender o perfil do cliente.

### 2. Desenvolvimento de Modelos de IA

### 3. Implementação de Estratégias

- Automação de ofertas e renegociações.
- Integração com canais digitais (app, site, WhatsApp).
- Comunicação segmentada com clientes, utilizando linguagem adaptada ao perfil.

## 4. Monitoramento e Ajustes

- Avaliar o impacto das ações implementadas.
  - Ajustar modelos de IA conforme novos dados e resultados obtidos.
- 

## Indicadores de Sucesso (KPI)

- **Redução da Taxa de Inadimplência:** Medida pela diminuição percentual no número de clientes inadimplentes após a implementação.
  - **Aumento na Retenção de Clientes Adimplentes:** Taxa de recompensas aceitas e renovação de contratos.
  - **Taxa de Recuperação de Créditos:** Percentual de dívidas renegociadas e quitadas.
  - **Satisfação do Cliente:** Medida por feedbacks.
- 

## Considerações Finais

Este projeto utiliza IA para transformar a gestão de crédito, tornando-a mais eficiente e personalizada. **A segmentação de clientes não só reduz riscos financeiros, mas também promove uma relação mais próxima e de confiança com os clientes, beneficiando ambas as partes.**

### Próximos Passos:

1. Reunião com as equipes de TI e crédito para validar os dados necessários.
2. Escolha das ferramentas e tecnologias para desenvolvimento dos modelos.
3. Início da implementação em um piloto com segmento específico.