### Gráficos: Análise de concessão de limite de crédito

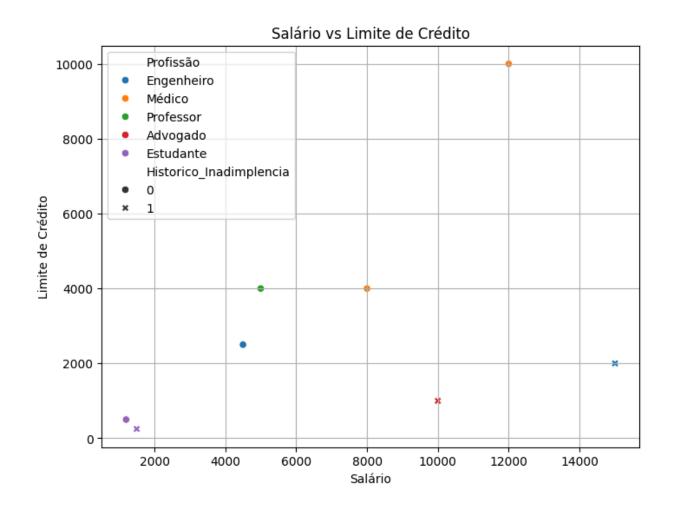
Apresentação: Maria Santos

Agosto/2025

Neste estudo revelaremos os principais fatores que influenciam a concessão de crédito, usando dados, visualizações e insights para transformar números em decisões estratégicas para uma equipe de negócios ou análise de crédito

**Objetivo**: investigar quais características dos indivíduos estão mais associadas a limites de créditos elevados, com base em dados como idade, salário, profissão, histórico de inadimplência, estado civil e posse de imóvel próprio

### 1 - Salário vs Limite de Crédito - O poder da renda



**Narrativa:** Imagine 2 profissionais: um ganha R\$ 4.500 e outro R\$12.000. Qual deles receberá mais confiança do Banco? Ao analisar a relação entre salário e limite de crédito , descobrimos uma tendência clara: quanto maior o salário, maior o limite aprovado.

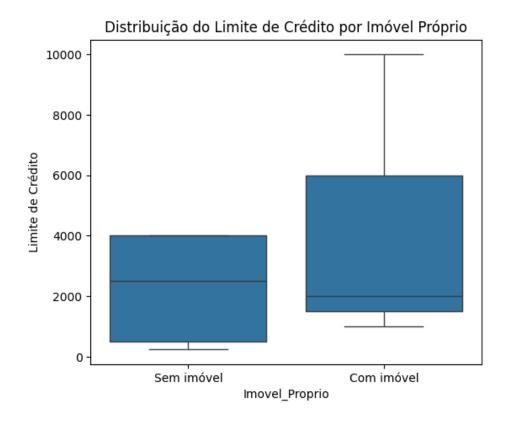
**Insight visual:** O gráfico de dispersão mostra ascendentes entre salário e limite. profissões com o Médico e Engenheiro destacam-se com limites mais altos. Já indivíduos com histórico de inadimplência tendem a apresentar limites mais contidos, mesmo com bons salários.

**Conclusão:** O salário é um dos principais impulsionadores do limite de crédito. Porém, o comportamento financeiro também é relevante. Pessoas com histórico de inadimplência tendem a ter limites de créditos mais baixos, mesmo com salários altos.

#### Padrões Claros no Gráfico:

Faixa Salarial	Sem inadimplência	Com Inadimplência
Médico	12.000	9.000 - 10.000
Engenheiro	9.000	7.000 - 8.000
Advogado	7.000	5.000 - 6.000
Professor	4.500	3.000 - 4.000
Estudante	1.500 - 2.000	500 - 1.000
Histórico inadimplência	3.000 - 4.000	0 - 1.000

# 2 - Imóvel Próprio vs Limite de Crédito - Segurança é Confiança



**Narrativa:** Esses dados mostram que possuir um imóvel é um forte indicativo de solidez financeira, aumentando a confiança das instituições na hora de conceder um crédito.

**Insight visual**: O boxplot revela que pessoas com imóvel próprio possuem, em média, limites e créditos mais altos. Há menos dispersão e mais consistência entre os que têm imóvel.

Comparação de quem tem imóvel próprio vs quem não tem, em termos de limite de crédito, com base nesse gráfico.

# Com imóvel próprio:

Estatística aproximado	Valor (R\$) aproximado
Mínimo	0
1º Quartil (Q1)	2.000
Mediana (Q2)	4.000
3º Quartil (Q3)	6.000
Máximo	8.000

# Sem imóvel próprio:

Estatística aproximado	Valor (R\$) aproximado
Mínimo	0
1° Quartil (Q1)	500
Mediana (Q2)	2.000
3º Quartil (Q3)	3.500
Máximo	6.000

# **Comparativo**

- Mediana: Quem tem imóvel próprio tem o dobro de limite (4000 vs 2000).
- Distribuição: O grupo com imóvel tem limites mais altos e mais estáveis.
- Faixa superior: O teto do limite é maior para quem tem imóvel (8000 vs 6000).

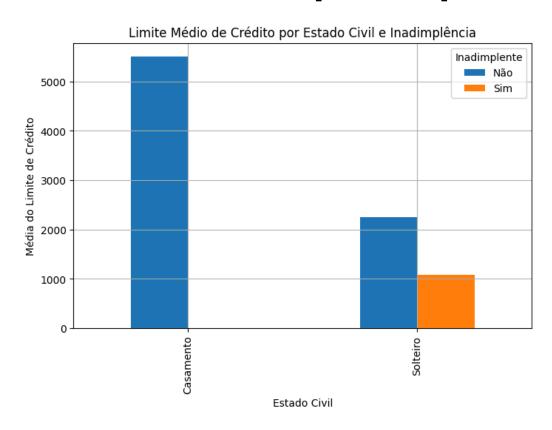
**Conclusão**: A posse do imóvel reforça a confiança da instituição ao conceder o crédito elevado.

#### Comparativo Visual (Resumo)

Categoria	Mediana (R\$)	Faixa Central (Q! - Q3)
Com imóvel próprio	4.000	3.000 - 6.000
Sem imóvel próprio	2.000	500 - 3.000

**OBSERVAÇÃO**: A posse de imóvel pode ser vista como uma garantia adicional para instituições financeiras, justificando os limites mais elevados. Isso sugere maior confiabilidade do cliente, refletindo no crédito oferecido.

## 3 - Estado civil e Histórico de Inadimplência - O comportamento é relevante



**Narrativa:** Ao analisar um cliente, os bancos consideram mais do que números: comportamento, estabilidade e históricos, são peças importantes. Aqui cruzamos o estado civil com o histórico da inadimplência, para entender o seu papel no limite de crédito.

Insight visual: Indivíduos casados e sem inadimplência apresentam os maiores limites de crédito. Já os solteiros com inadimplência têm limites consideravelmente menores, mostrando que o histórico é um freio relevante. OBS: Não foi informado no DataFrame os casados inadimplentes, impossibilitando uma análise completa:

'Historico Inadimplencia': ['0', '0', '0', '1', '0', '1', '0', '1']

Mostra como o limite médio de crédito varia conforme o estado civil e o histórico de inadimplência:

Estado Civil	Histórico de inadimplência	Limite médio de Crédito
Casado	Não inadimplente	Mais alto
Solteiro	Não inadimplente	Médio
Solteiro	Inadimplente	Mais baixo

A inadimplência claramente impacta a oferta de crédito, mesmo entre solteiros.

**Conclusão:** O comportamento financeiro passado (inadimplência) impacta fortemente na concessão de crédito. O casamento pode ser associado a estabilidade, e inadimplência à cautela por parte do banco. OBS: Não foi informado no dataframe os casados inadimplentes.

# Resumo dos Insights

Fator	Impacto no limite de crédito
Salário	Forte influência positiva
Imóvel próprio	Indicador de estabilidade
Histórico de inadimplência	Forte influência negativa
Estado civil	Casamento tende a estar associado a limites maiores