### **Análise do Dashboard: Perfil de Risco de Crédito do Banco Box**

*Arthur Trindade*

#### **1. Introdução**

Este dashboard foi desenvolvido para fornecer uma análise visual e interativa do perfil dos clientes do Banco Box, com o objetivo principal de identificar os fatores que influenciam o risco de crédito. Através da exploração dos dados demográficos e financeiros, extraímos insights que permitem uma tomada de decisão mais informada e estratégica para a concessão de crédito.

#### **2. Análise dos Gráficos e Principais Conclusões**

Cada visual no dashboard foi projetado para responder a uma pergunta de negócio específica, e juntos, eles contam uma história coesa sobre o risco na carteira de clientes do banco.

**a) Composição da Carteira de Risco**

O primeiro insight, e o mais geral, é a composição da nossa carteira de clientes. Observamos que a maioria dos clientes se enquadra na categoria de **"Baixo Risco"**. Este é um indicador positivo, sugerindo que a base de clientes atual é, na sua maioria, financeiramente saudável e com baixo potencial de inadimplência. A fatia de "Alto Risco" é a menor, o que pode indicar que as políticas de crédito atuais já são eficazes em filtrar perfis mais arriscados.

**b) Renda vs. Dívida por Nível de Risco**

Este gráfico aprofunda a análise financeira e confirma uma hipótese clássica da análise de crédito:

* Os clientes classificados como **"Alto Risco"** apresentam, em média, a **menor renda mensal** e, ao mesmo tempo, a **maior dívida total**.
* Inversamente, os clientes de "Baixo Risco" possuem a maior renda média e a menor dívida média.  
  Esta visualização demonstra claramente que o desequilíbrio entre a capacidade de pagamento (renda) eo nível de endividamento é o principal fator determinante do risco.

**c) Estabilidade Profissional e de Crédito por Risco (Gráfico de Barras)**

Analisando a estabilidade, notamos outra tendência clara:

* Clientes de **"Baixo Risco"** têm, em média, um **tempo de emprego** e um **histórico de crédito** significativamente mais longos.
* Clientes de "Alto Risco" apresentam, em média, menor tempo de emprego e um histórico de crédito mais curto.  
  Isto reforça a ideia de que a estabilidade (tanto profissional quanto financeira) é um forte indicador de confiança e de menor risco para o banco.

**d) Saúde Financeira Média**

O gráfico de cascata oferece uma visão poderosa da "folga financeira" de um cliente médio. Ele mostra visualmente como a renda média é consumida pelas dívidas, resultando numa "Renda Disponível" final. Quando este gráfico é filtrado para o grupo de **"Alto Risco"**, é provável que a barra de "Custo das Dívidas" consuma uma porção muito maior da "Renda Média", deixando uma folga muito pequena e justificando o seu perfil de risco elevado.

#### **3. Recomendações Estratégicas**

Com base nas conclusões acima, as seguintes ações estratégicas são recomendadas:

1. **Reforçar Modelos de Scoring:** A variável relacao\_divida\_renda (Relação Dívida/Renda) provou ser um indicador extremamente pertinente. O banco deve garantir que esta métrica tenha um peso significativo nos seus modelos automáticos de aprovação de crédito.
2. **Desenvolver Produtos Específicos:** Para o segmento de "Baixo Risco", que possui maior renda, menor dívida e maior estabilidade, o banco pode desenvolver e direcionar campanhas de marketing para produtos de maior valor agregado, como investimentos ou créditos imobiliários com condições preferenciais.
3. **Implementar Alertas Preditivos:** O perfil do cliente de "Alto Risco" está bem definido (baixa renda, alta dívida, pouca estabilidade). O modelo de Machine Learning desenvolvido pode ser integrado aos sistemas do banco para criar um sistema de alerta que sinalize quando um novo pedido de crédito se enquadra neste perfil, sugerindo uma análise manual mais criteriosa.