

## Análise de Dados - Empresta Bem Melhor



São Paulo, 25 de janeiro de 25

Índice:

Descrição da Base de Dados

Processos de Limpeza e Transformação

Análises Realizadas

Conclusão

## **Introdução**

A Empresta Bem Melhor é uma empresa voltada para intermediação de créditos e serviços financeiros, com operações em diversos estados do Brasil. Este projeto teve como objetivo explorar, tratar e analisar uma base de dados referente a transações realizadas pela empresa, identificando padrões e gerando insights para suporte à tomada de decisão.

## **1. Descrição da Base de Dados**

A base de dados analisada contém 102.515 linhas e 26 colunas, abrangendo informações como:

1. ID Proposta e ID Cliente: Identificação única de propostas e clientes.
2. Fase e Situação: Estado da proposta no processo de concessão de crédito.
3. Canal e Unidade: Origem e local onde as propostas foram iniciadas.
4. Serviços e Receita: Tipos de serviços contratados e valores gerados.

### **Percentual de Valores Nulos**

Antes do tratamento, as principais colunas com valores nulos foram:

1. Média: 99,99%
2. Motivo Cancelamento: 82,26%
3. Data Cancelada: 82,14%
4. Situação: 34,47%
5. Valor Liberado: 9,03%

## **2. Processos de Limpeza e Transformação**

**Exclusão de Colunas:** As colunas "Média", "Motivo Cancelamento", "Submotivo Cancelamento" e "Quantidade Parcelas" foram excluídas devido à alta quantidade de valores nulos ou baixa relevância para a análise.

**Preenchimento de Valores:** A coluna "Situação" foi preenchida com base na coluna "Fase". Por exemplo, "Proposta Cancelada" indicava "Cancelada pelo Banco ou Cliente". Colunas como "Instituição" e "Convênio" foram ajustadas conforme as fases das propostas.

**Conversão de Valores:** Remoção do símbolo "R\$" e conversão das colunas "Valor Liberado" e "Receita" para valores numéricos.

**Regras Específicas:** Serviços que não geram receita foram identificados com base em práticas do mercado, como observado em fintechs como NuBank e Serasa. Esses serviços incluem:

1. "Nova Conta"
2. "Portabilidade"
3. "Novo Cartao"

4. "Serviço cancelado pela Esteira Antifraude".
5. "Novo FGTS" com fase "Proposta Aprovada" teve a receita calculada como 1,29% do valor liberado.

Mapeamento de Estados: Unidades foram associadas aos estados correspondentes, como "E-COMMERCE" sendo classificado em Minas Gerais (MG).

Criação de Novas Colunas: Foram criadas as colunas "Hora da Inclusão", "Hora da Digitada", "Hora da Aprovada", "Hora da Paga", "Hora da Cancelada", "Estado", "Perfil do Cliente", "Percentual Receita" e "Flag Inconsistencia". A coluna "Perfil do Cliente" foi criada com base no convênio. Os perfis identificados foram:

1. Funcionários Públicos
2. Aposentados/Pensionistas
3. Trabalhadores Formais
4. Clientes Normais

### **3. Análises Realizadas**

#### Receita por Estado

A receita total gerada por propostas aprovadas foi analisada por estado:

- Minas Gerais (MG): R\$ 1.198.187,13
- Bahia (BA): R\$ 141.439,18
- Pernambuco (PE): R\$ 94.489,76
- Rio de Janeiro (RJ): R\$ 329,58

#### Taxa de Cancelamento

Os estados com as maiores taxas de cancelamento foram:

- Distrito Federal (DF): 31,22%
- Rio Grande do Sul (RS): 30,23%
- Rio de Janeiro (RJ): 17,97%

#### Fidelização de Clientes

Dos clientes que contrataram "Novo FGTS", apenas 5,35% retornaram para contratar outros serviços. Os mais comuns foram "Nova Conta" e "Crédito Pessoal".

## Identificação de Outliers

Casos identificados:

- Propostas onde a receita foi maior que o valor liberado.
- Clientes com cancelamentos frequentes em múltiplos estados e canais, sugerindo comportamentos suspeitos.

## Falta de Critérios de Valor Liberado vs Receita

Não foi identificado um percentual claro na base para determinar como a receita é gerada a partir do valor liberado em diversos serviços. Isso limita a análise de rentabilidade por tipo de serviço.

## Tempo Médio das Propostas

Foi calculado o tempo médio entre a inclusão e a aprovação das propostas:

- Média geral: 3,7 dias.
- Por estado:

MG: 3,2 dias

RJ: 5,8 dias

## Saúde Financeira da Empresa

Com base nos dados:

- Receita total: R\$ 2.784.987,43
- Taxa de cancelamento média: 19,45%
- Volume de propostas aprovadas: 78,3% das propostas.

Apesar de uma boa taxa de aprovação, a baixa fidelização de clientes e as receitas limitadas por serviços específicos representam desafios para o crescimento sustentável.

## Resultados e Recomendações

1. Melhorias na Identificação de Canais: O alto volume de "Origem Não Identificada" limita análises de marketing.
2. Aprimoramento da Esteira Antifraude: Investir em detecção de comportamentos suspeitos, como múltiplos cancelamentos por cliente.

3. Expansão de Dados: Incluir informações como salário e histórico financeiro para enriquecer a análise.
4. Estratégias de Fidelização: Promover pacotes de serviços para clientes que contratam "Novo FGTS".
5. Análise Comparativa: Realizar benchmarking para avaliar taxas e serviços frente à concorrência.

#### **4. Conclusão**

- 4.1. Preenchimento dos campos: Variáveis importantes não apresentaram dados que seriam interessantes para aprofundar a análise. A falta de dados nas variáveis "Mídia" e "Motivo Cancelamento" poderia traçar melhor a comunicação entre a Empresta Bem Melhor e seus clientes, como por exemplo, a fidelização e estratégias de marketing.
- 4.2. Treinamento: É recomendável o treinamento de pessoal para coleta dos dados e padronização das informações.
- 4.3. Coleta de dados: Uma base de dados voltadas ao perfil do cliente se faz necessário para que possamos analisar o seu comportamento e oferecer serviços dentro de suas realidades evitando assim o seu endividamento ou tornando a Empresta Bem Melhor uma instituição de apoio e orientação financeira.
- 4.4. Investimento em recursos tecnológicos: Durante a análise, identificamos a atuação da Esteira Antifraude, porém o tempo de resposta/análise é alto. Identificar comportamento anômalos, contratação de serviços em estados diferentes ou várias contratações de serviços com intervalos de dias ou horas pode ser uma tentativa de golpe financeiro. Com isso, a utilização de recursos que filtre com mais celeridade poderá melhorar a imagem da Empresta Bem Melhor com os seus parceiros comerciais.
- 4.5. Impacto com propostas canceladas: As propostas canceladas deixaram de gerar uma receita no valor de R\$ 815.409,65 graças a atuação da análise, por outro lado, é necessário revisar os canais de entrada desses clientes. As informações inseridas pelos vendedores (13.890) foram as recordistas. Outros canais como site e utilização do Chatbot precisam ser revisados para evitar a entrada de dados inconsistentes.

Este trabalho demonstrou o potencial da análise de dados para apoiar decisões estratégicas.