

Sumário

	Página
1 Objetivo	2
2 Análises	3
2.1 Análise 1	3
2.2 Análise 2	3
2.3 Conclusão:	3

1 Objetivo

O presente projeto tem como objetivo gerar uma série de análises estatísticas para o cliente João Sábio, dono da Old Town Road.Ltda, para se obter uma melhor compreensão do mercado de comércio no faroeste que ele planeja investir. Para que tal objetivo seja alcançado serão feitas análises descritivas e exploratórias para entender o perfil do João Sábio e de suas vendas, haverá também análises bivariadas e de correlação para identificar as receitas.

O banco de dados foi fornecido inteiramente pelo cliente e compreende um período de transações de 1880 a 1889. A amostra, caracterizada como um censo de todas as transações registradas pela holding, contém variáveis de vendas, clientes, lojas, funcionários e produtos.

Para a organização, manipulação e análises dos dados, gráficos e tabelas deste relatório foram feitas no software do R, e os pacotes que foram utilizados para este trabalho foram o tidyverse (mais utilizados foram o dplyr e o ggplot), lubridate e readxl.

2 Análises

2.1 Análise 1

Esta primeira análise focará na evolução temporal e no desempenho financeiro geral da Old Town Road.Ltda, com base em **Figura 1**. As variáveis que compõem esta primeira análise são os Anos, uma variável quantitativa discreta, representando o ano de transação, com uma variação de 1880 a 1889, e a receita média, quantitativa contínua, representando o valor médio, em reais.

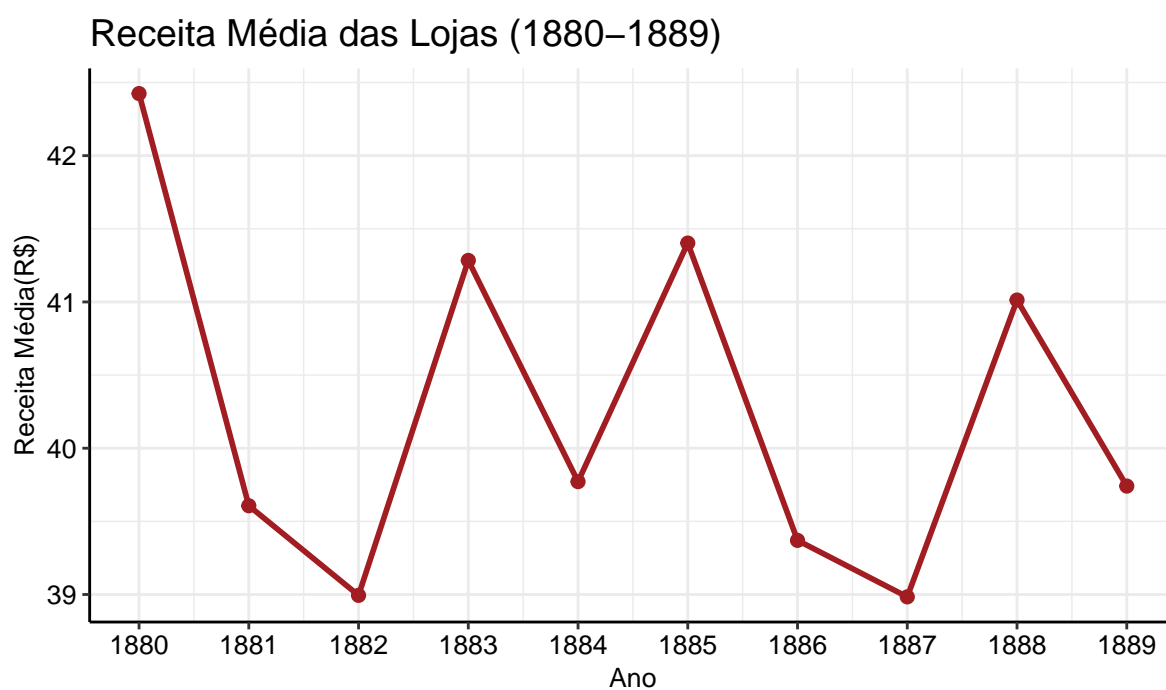
2.2 Análise 2

Esta segunda etapa foca na análise de evolução da receita média das lojas ao longo dos anos de 1880 a 1889 é fundamental para avaliarmos o desempenho financeiro da holding ao longo do tempo. Avaliando o Gráfico, g1, percebe-se que a receita média por transação apresenta crescimento e recuperação entre a década. O valor de uma transação média se inicia aproximadamente R\$ 40,00 e atingiu seu pico máximo em 1889, chegando aos R\$ 70,00, sugerindo um aumento no valor agregado de cada venda. Ao apurar o comportamento da receita média ao decorrer de cada ano, observa-se que o ponto mais baixo da década foi registrado em 1882, quando a receita média caiu para R\$ 30,00. Em comparação houve uma rápida recuperação a partir do ano em 1883, que levou o valor para R\$ 60,00 em 1884. Nos próximos anos é possível ver o crescimento se estabilizando entre 1886 e 1888 e atingindo seu máximo em 1889, como é visto em **Figura 1**

2.3 Conclusão:

Por fim, pode-se concluir que as estratégias financeiras e comerciais da Old Town Road.Ltda tem se mostrada eficazes em agregar valor as suas transações ao longo da década de 1880. A tendência ascendente observada no aumento na receita média por venda é um forte indicador de sucesso, confirmando a capacidade de expansão e consolidação no mercado,

Figura 1: Gráfico



Quadro 1: Medidas resumo da

Tabela 1

Figura 1

[@tbl-]

[**Quadro** @quad-]