Projeto 2: Previsão de Renda

Curso: Cientista de Dados

Aluno: Victor Resende

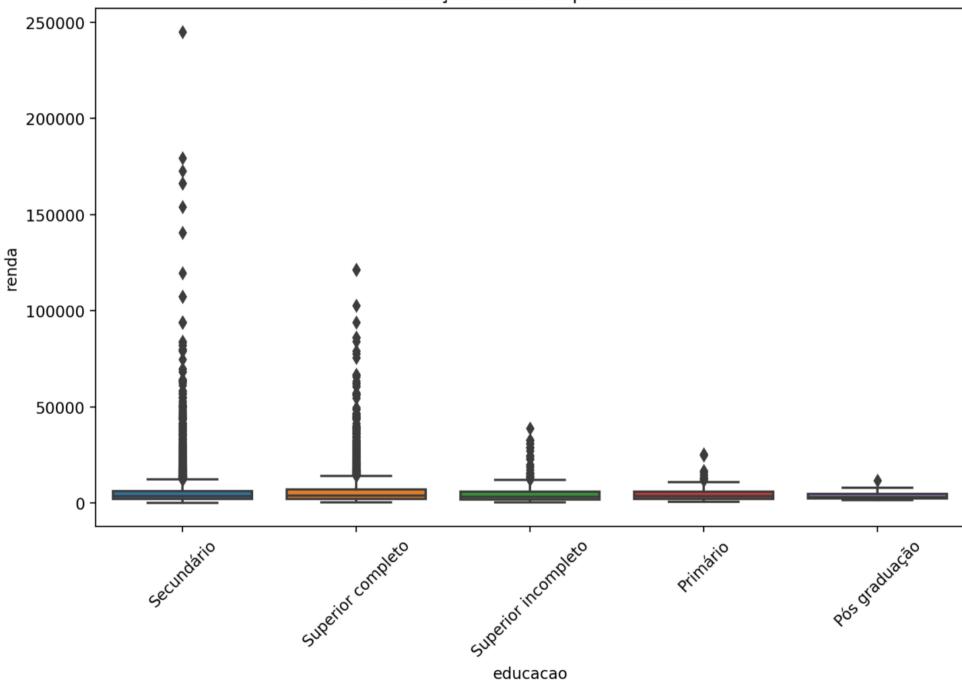
Análise exploratória da previsão de renda:

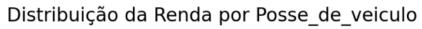
Análise de Dados de Renda

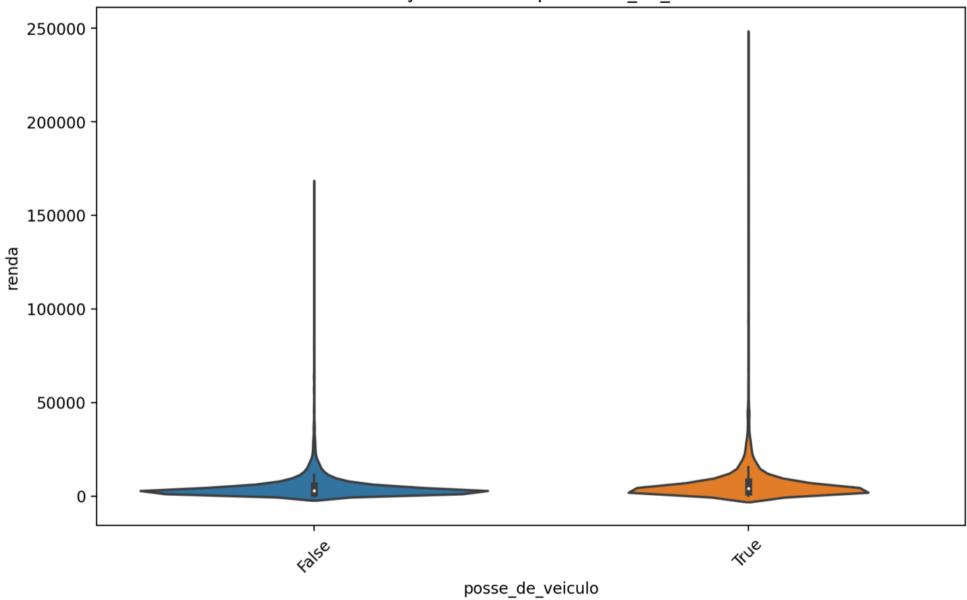
Distribuição da Renda

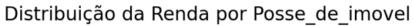
localhost:8501 1/16

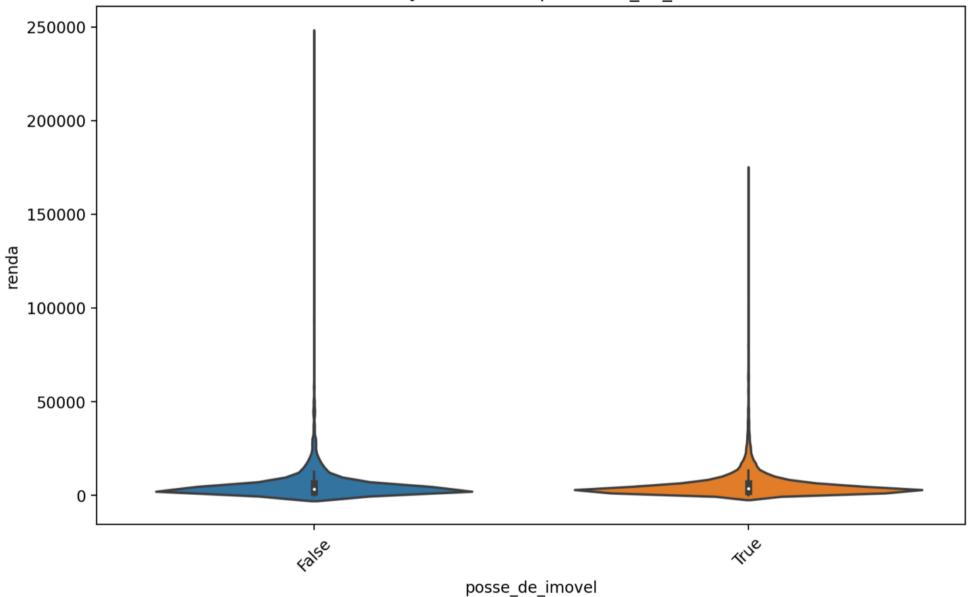
Distribuição da Renda por Educacao





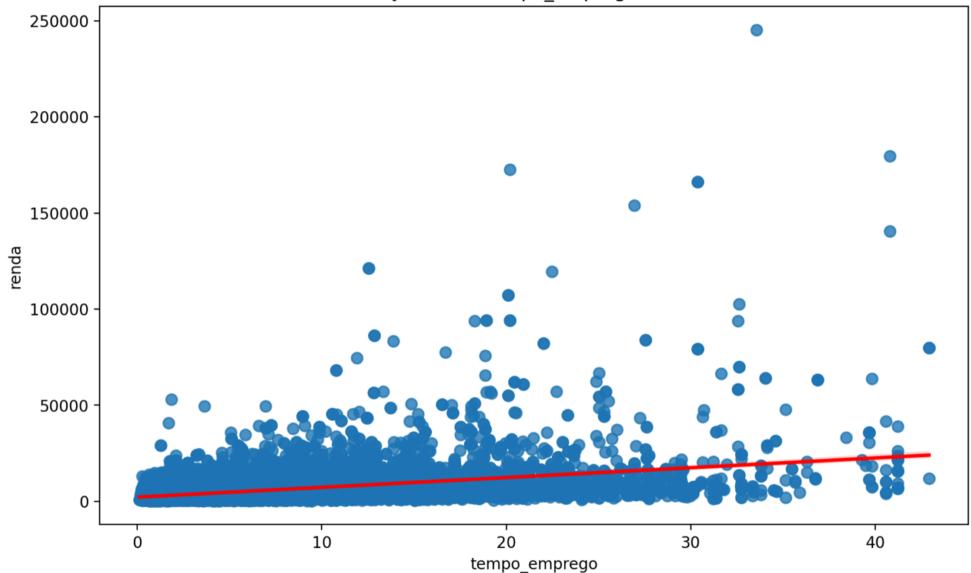






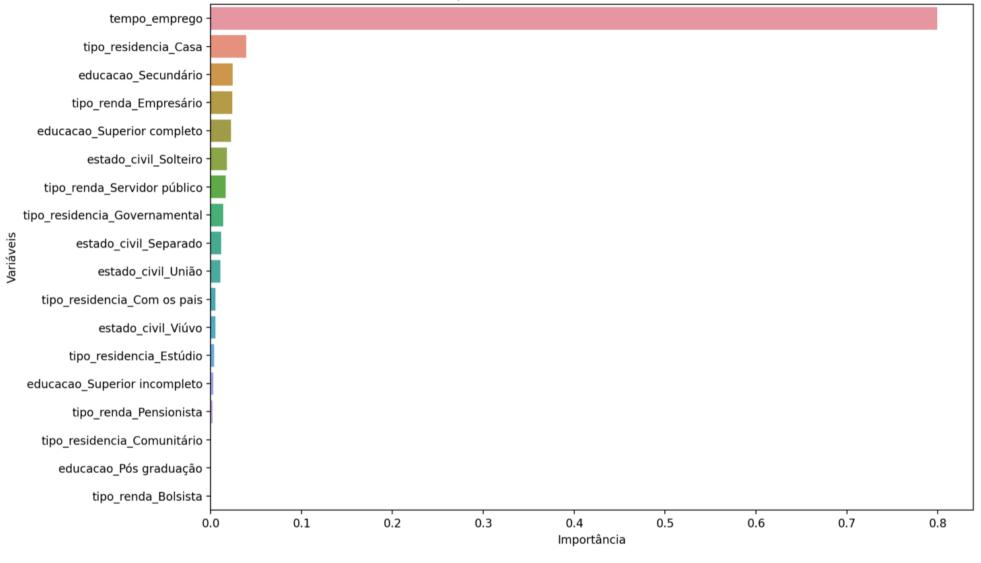
Relação entre Renda e Tempo de Emprego

Relação entre Tempo_emprego e Renda



Importância das Variáveis

Importância das Variáveis no Random Forest



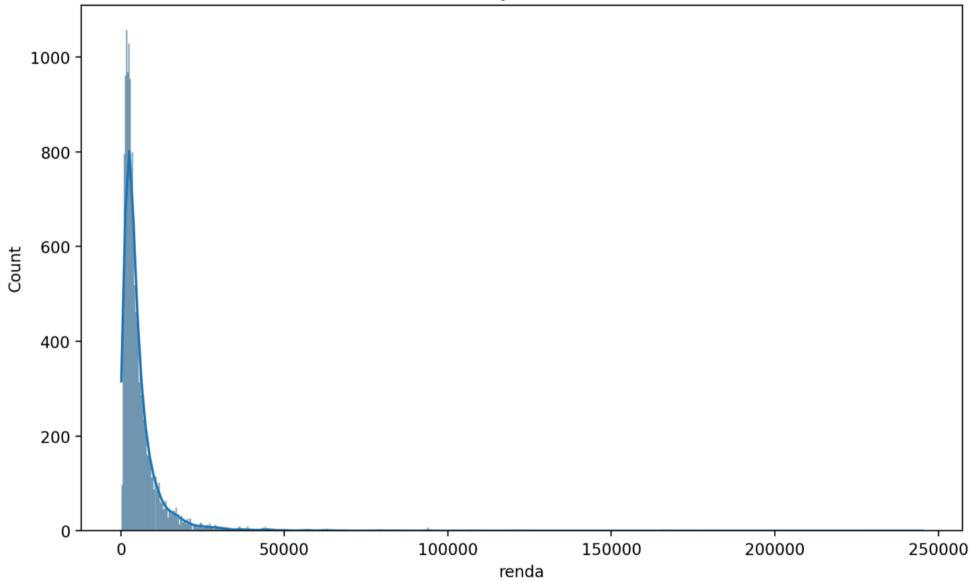
Análise Descritiva das Variáveis Numéricas

	Unnamed: 0	id_cliente	qtd_filhos	idade	tempo_emprego	qt_pessoas_residencia	renda
count	15,000	15,000	15,000	15,000	12,427	15,000	15,000
mean	7,499.5	8,304.8714	0.4323	43.8823	7.7226	2.2064	5,697.2871
std	4,330.2714	4,797.7804	0.7466	11.2732	6.7112	0.9098	8,266.8163
min	0	1	0	22	0.1178	1	118.71
25%	3,749.75	4,181	0	34	2.974	2	2,026.11
50%	7,499.5	8,297	0	43	6.0137	2	3,499.72
75%	11,249.25	12,403	1	53	10.1205	3	6,392.1675
max	14,999	16,649	14	68	42.9068	15	245,141.67

Distribuição da Renda

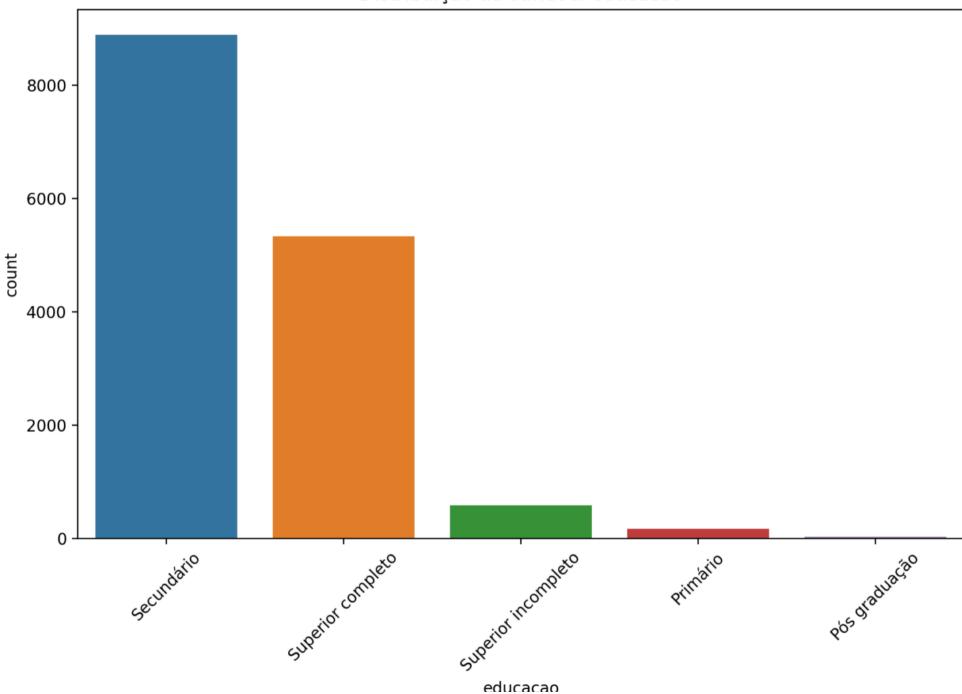
localhost:8501 7/16

Distribuição da Renda

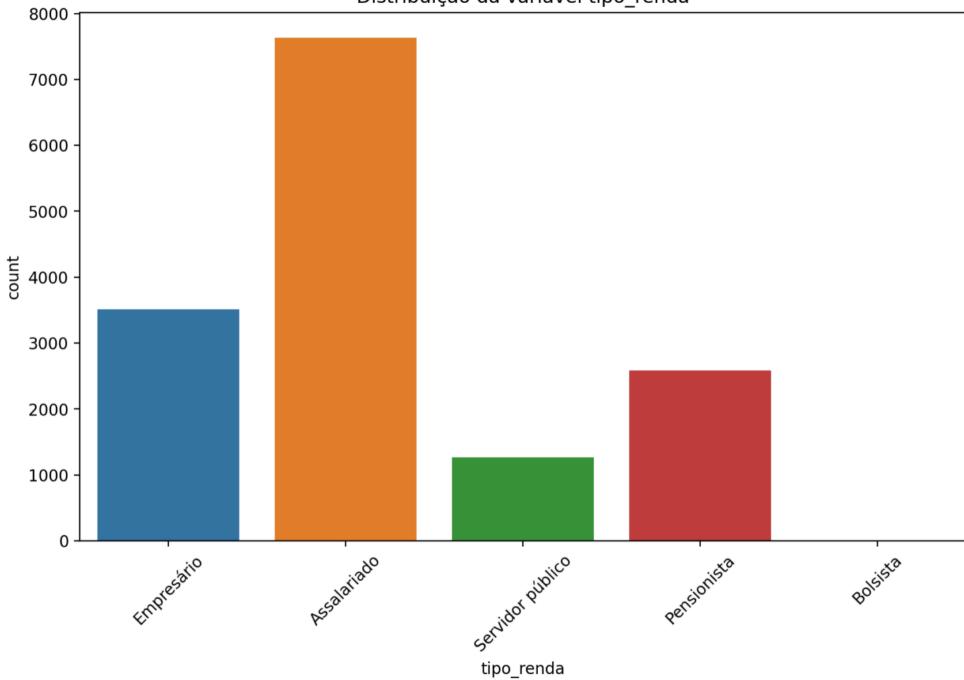


Distribuição das Variáveis Categóricas

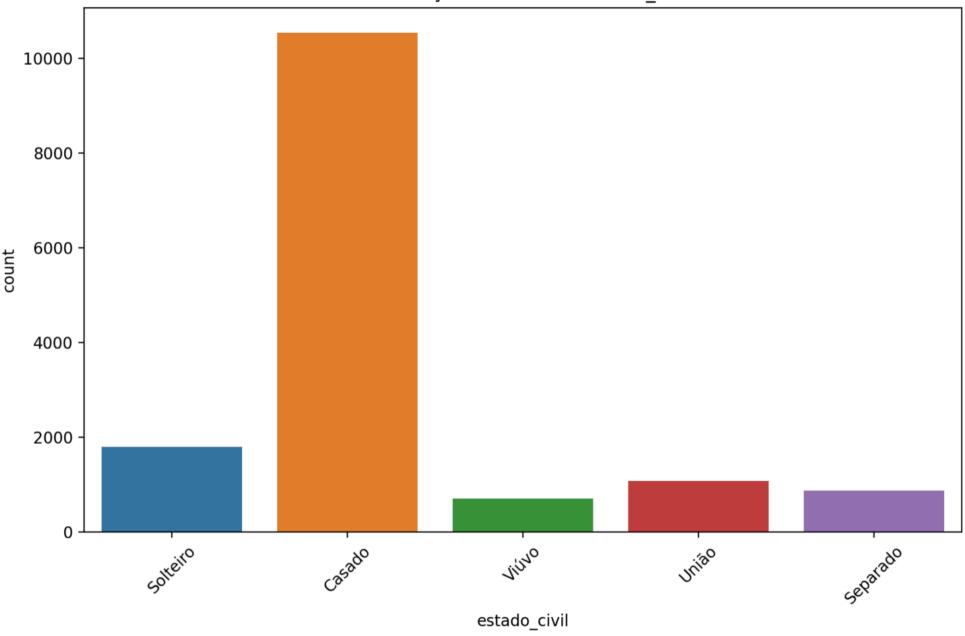
Distribuição da variável educacao



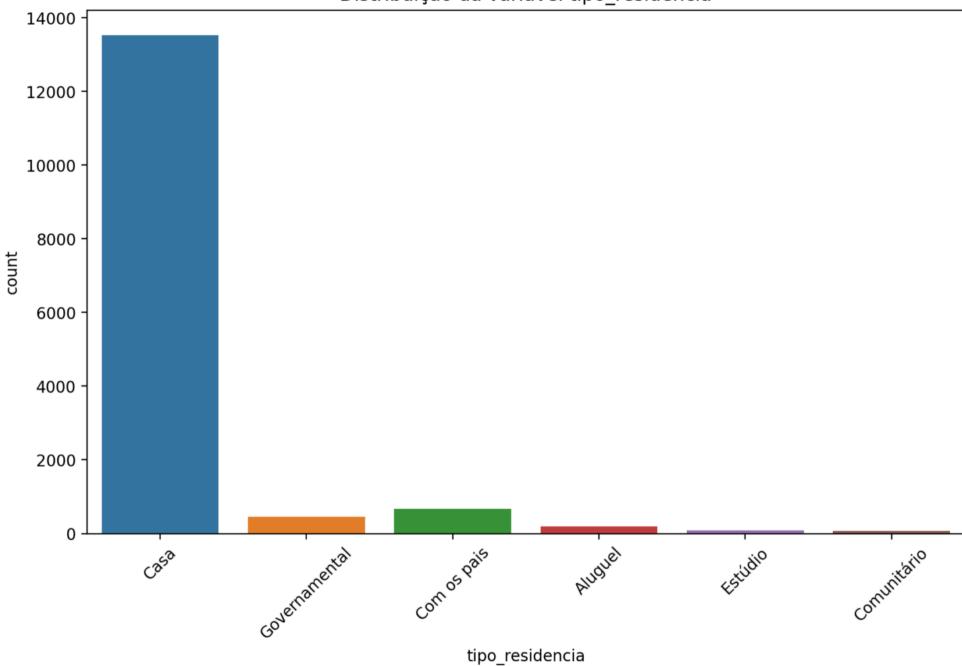




Distribuição da variável estado_civil



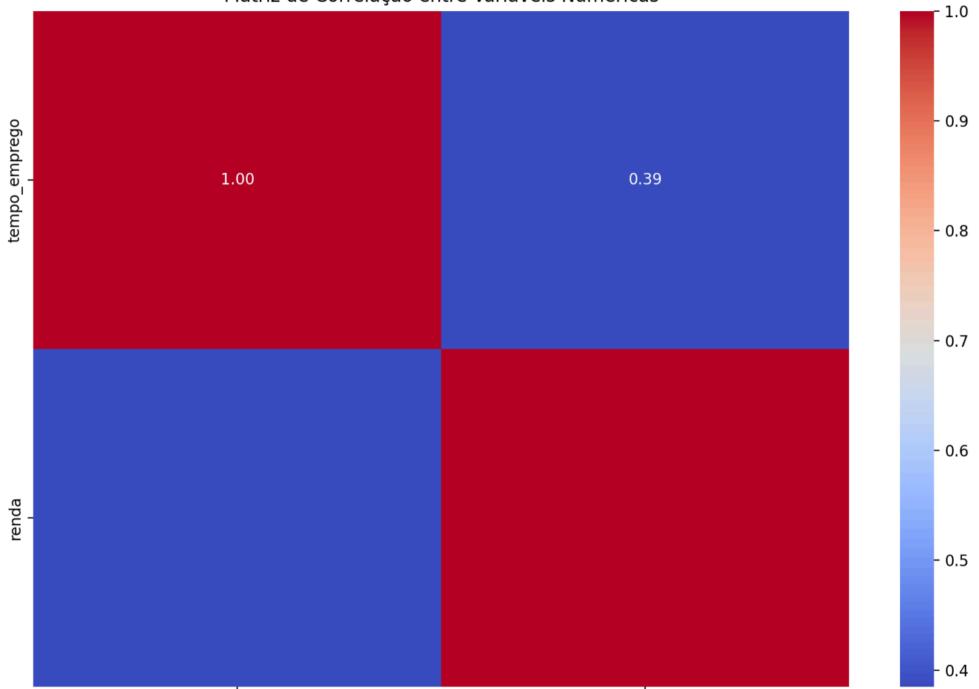
Distribuição da variável tipo_residencia



Matriz de Correlação entre Variáveis Numéricas

localhost:8501 14/16

Matriz de Correlação entre Variáveis Numéricas



tempo_emprego renda

Interpretação e Conclusões

Com base na análise e avaliação, podemos interpretar os resultados da seguinte forma:

Perfil de Renda: O modelo pode ajudar uma instituição financeira a identificar clientes com perfis de renda semelhantes sem a necessidade de documentação extra.

Variáveis Relevantes: Variáveis como tempo de emprego, educação, posse de veículo e posse de imóveis são determinantes na estimativa de renda, influenciando decisões como limite de crédito.

Recomendações: Uma instituição pode considerar a automatização do processo de concessão de crédito com base nas variáveis indicadas, melhorando a experiência do cliente e a eficiência do processo.

Conclusão: Este fluxo de trabalho fornece um caminho estruturado para análise e modelagem preditiva da renda dos clientes.

localhost:8501 16/16