

Relatório - Modelagem

1- Introdução

Código: M-20260130200119-8ps3YyT4

Tipo: Regressão Linear

Aplicação: Urbana

Fonte: Própria

UF: BA


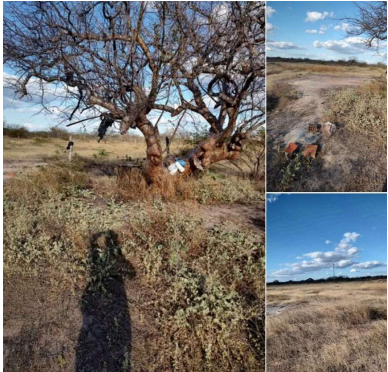
Município: Juazeiro





Região de abrangência: Região periurbana de Juazeiro





Data de referência: 30/01/2026





Descrição: Modelo para avaliação de chácaras localizadas na região periurbana de Juazeiro/BA




2- Descrição dos imóveis utilizados na modelagem

Item	Fonte	Caracterização	Foto
1	Oferta	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-j2aavEEW Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: ; Longitude: Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 3.250,00 Testada - m: 65,00; Profundidade - m: 50,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: MGF Imóveis, Aparício https://ba.mgfimoveis.com.br/chacara-venda-ba-casa-sala-de-estarsala-de-jantar04-quartos-sendo-02-suites-e-302213723 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 3250.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 4.000000 Água (Dicotômica) 1.000000 Valor (R\$): 800.000,00</p>	
2	Oferta	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-sHlibn6k Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: ; Longitude: Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 3.750,00 Testada - m: 25,00; Profundidade - m: 150,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: Instagram, Ana Dias (74)98847-2300 https://web.facebook.com/groups/1506942529633229/posts/4218773425116779/?utm_source=chatgpt.com&_rdc=1&_rdt# Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 3750.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 1.000000 Água (Dicotômica) 0.000000 Valor (R\$): 40.000,00</p>	

3	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115161130-dEPIIsox Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: ; Longitude: Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 1.500,00 Testada - m: 25,00; Profundidade - m: 60,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: Instagan, Facebook https://www.instagram.com/p/DNVxmWMwCU7/?utm_source=chatgpt.com Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 1500.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 2.000000 Água (Dicotômica) 0.000000 Valor (R\$): 80.000,00</p>	 <p>CHÁCARA NO SERROTE DA BATATEIRA JUAZEIRO MOBILIADO 25X60 80.000</p>
4	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-psuPLNjr Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: ; Longitude: Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 2.700,00 Testada - m: 30,00; Profundidade - m: 90,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: Prowa Imóveis https://ba.olx.com.br/regiao-de-juazeiro-e-jacobina/terrenos/chacara-a-venda-com-2700m-proximo-a-serra-da-batateira-juazeiro-ba-987793661?u Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 2700.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 3.000000 Água (Dicotômica) 1.000000 Valor (R\$): 200.000,00</p>	
5	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-Kq0bBMtm Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: ; Longitude: Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 12.100,00 Testada - m: 100,00; Profundidade - m: 121,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: MGF Imóveis, Caio Brito https://ba.mgfimoveis.com.br/chacara1121mil1m1venda1ba1juazeiro1121001metros1quadrados1agua1luz-295911588 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 12100.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 4.000000 Água (Dicotômica) 1.000000 Valor (R\$): 490.000,00</p>	
6	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-YrcZUyQh Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: ; Longitude: Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 10.000,00 Testada - m: 100,00; Profundidade - m: 100,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: MGF Imóveis, Kelly https://ba.mgfimoveis.com.br/sitio1no1serrote1batateira1venda1ba1juazeiro1pequeno1sitio1hectare-296775919 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 10000.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 2.000000 Água (Dicotômica) 1.000000 Valor (R\$): 110.000,00</p>	

7	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-Y0HbClSE Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: ; Longitude: Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 5.250,00 Testada - m: 52,50; Profundidade - m: 100,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: MGF Imóveis. Henriquejuajua8 https://ba.mgfimoveis.com.br/chacara-para-venda-580-metros-quadrados-7-quartos-em-distrito-industrial-303270522 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 5250.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 2.000000 Água (Dicotômica) 0.000000 Valor (R\$): 70.000,00</p>	
8	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-BG0npH19 Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: ; Longitude: Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 4.650,00 Testada - m: 31,00; Profundidade - m: 150,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: MGF Imóveis. Karolina Serafim https://ba.mgfimoveis.com.br/terreno1na1serra1batateira131x1501venda1ba1juazeiro-296644011 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 4650.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 1.000000 Água (Dicotômica) 0.000000 Valor (R\$): 60.000,00</p>	
9	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-4JKzd1PZ Endereço: Loteamento Morrão; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: ; Longitude: Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 2.400,00 Testada - m: 24,00; Profundidade - m: 100,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: MGF Imóveis. Inclai Imóveis (74)98851-6035 https://ba.mgfimoveis.com.br/terreno-para-chacara-morao-por-tras-do-juazeiro-4-venda-ba-juazeiro-106364622 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 2400.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 1.000000 Água (Dicotômica) 0.000000 Valor (R\$): 15.000,00</p>	 <p>SEM FOTO</p>
10	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-W3Kw2FxQ Endereço: Loteamento Parque Residencial; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: ; Longitude: Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 1.400,00 Testada - m: 20,00; Profundidade - m: 70,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: MGF Imóveis. Paulo oz bonitinho https://ba.mgfimoveis.com.br/vedese-chacara-venda-ba-juazeiro-uma-casa-tres-comodosenergia-299080320 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 1400.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 2.000000 Água (Dicotômica) 0.000000 Valor (R\$): 35.000,00</p>	

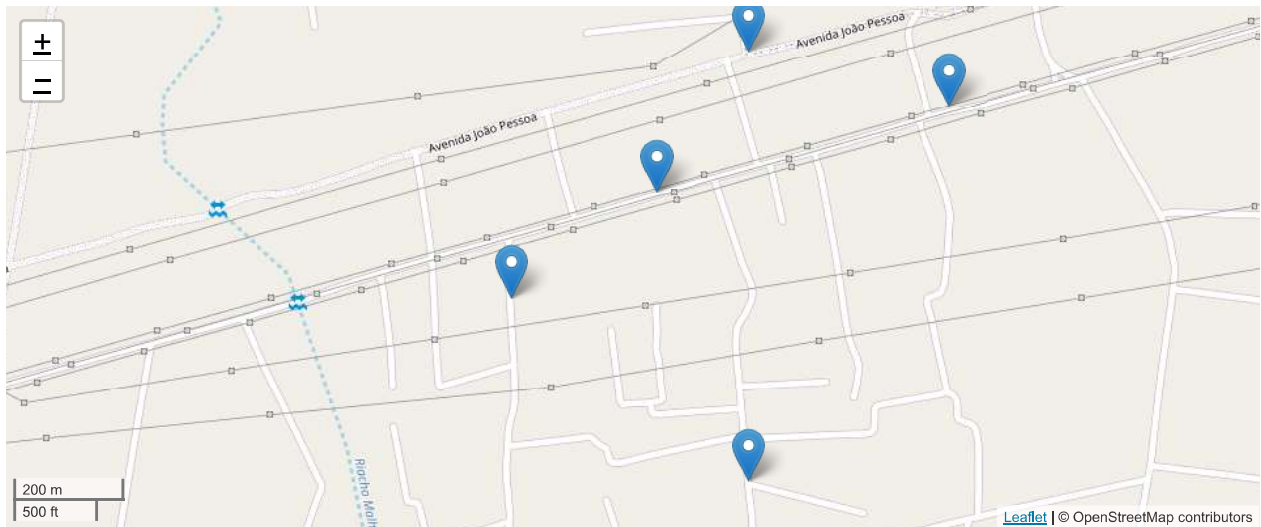
11	Oferta	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-fljQQue3 Endereço: Loteamento próximo a Agrovale; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: ; Longitude: Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 9.000,00 Testada - m: 90,00; Profundidade - m: 100,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: MGF Imóveis. Djalma https://ba.mgfimoveis.com.br/vendo-uma-linda-chacara-venda-ba-juazeiro-uma-chacara-na-estrada-agrovale-302365061 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 9000,000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 3,000000 Água (Dicotômica) 1,000000 Valor (R\$): 265.000,00</p>	
12	Oferta	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-RlahkLQL Endereço: Loteamento Morrão; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: ; Longitude: Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 3.500,00 Testada - m: 70,00; Profundidade - m: 50,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: César Fatel (74)98835-2285 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 3500,000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 2,000000 Água (Dicotômica) 0,000000 Valor (R\$): 80.000,00</p>	
13	Oferta	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-Ck9lYs25 Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: -9,4815; Longitude: -40,4985 Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 936,00 Testada - m: 26,00; Profundidade - m: 36,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Oeste; Posição na quadra: Esquina; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: Anúncio em placa (74)98819-9042 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 936,000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 2,000000 Água (Dicotômica) 1,000000 Valor (R\$): 150.000,00</p>	
14	Oferta	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251118201129-Vz6NxEjd Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: -9,4838; Longitude: -40,5000 Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 2.160,00 Testada - m: 40,00; Profundidade - m: 54,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: Valdirene (74)98148-3467 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 2160,000000 Quantidade de benfeitorias (nota) 2,000000 Água (Dicotômica) 1,000000 Valor (R\$): 130.000,00</p>	

15	Oferta	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-Lb1FO336 Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: -9.4824; Longitude: -40.4952 Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 312,00 Testada - m: 12,00; Profundidade - m: 26,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: Valdirene (74)98148-3467 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 312.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 1.000000 Água (Dicotômica) 0.000000 Valor (R\$): 23.000,00</p>	
16	Oferta	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-shhKvtWi Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: -9.4855; Longitude: -40.5024 Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 200,00 Testada - m: 10,00; Profundidade - m: 20,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Meio; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: Mailson (74)99192-7106 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 200.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 1.000000 Água (Dicotômica) 0.000000 Valor (R\$): 28.000,00</p>	
17	Oferta	<p>Imovel urbano Tipo: 11- Outros imóveis residenciais Código: U-20251115131130-Y1efibQi Endereço: Loteamento Serra da Batateira; Número: SN; Bairro: Zona Periurbana; Cep: 48.900-000; Estado: BA; Cidade: Juazeiro Latitude: -9.4885; Longitude: -40.4985 Área construída - m²: 0,00 Área do terreno - m²: 3.000,00 Testada - m: 75,00; Profundidade - m: 40,00 Andar: Não se aplica; Posição de frente: Norte; Posição na quadra: Esquina; Topografia: Plano; Condomínio: Não; Pavimentos: Não se aplica; Quartos: Não se aplica; Banheiros: Não se aplica; Acessórios: Não se aplica; Idade: Não se aplica; Piscina: Não se aplica; Elevador: Não se aplica; Portaria: Não; Vagas de garagem: Não se aplica; Padrão: Não se aplica Elemento: Amostra Tipo de negócio: Oferta Informante: Ednilson (74)98838-4405 Nº de variáveis - X: 3 Variáveis: Dimensão da área (m²) 3000.000000 Quantidade de benfeitorias (Nota) 2.000000 Água (Dicotômica) 1.000000 Valor (R\$): 180.000,00</p>	

3- Matriz de dados

Item	Código/Denominação	y - (Unid)	X1 (Unid) - Valor	X2 (unid) - Valor	X3 (unid) - Valor
1	U-20251115131130-j2aavEEW	(ln) 5.505957	Dimensão da área (ln) 8.086410	Quantidade de benfeitorias (Nota) 4.000000	Água (Dicotômica) 1.000000
2	U-20251115131130-sHlbn6k	(ln) 2.367124	Dimensão da área (ln) 8.229511	Quantidade de benfeitorias (Nota) 1.000000	Água (Dicotômica) 0.000000
3	U-20251115161130-dEPIIsox	(ln) 3.976562	Dimensão da área (ln) 7.313220	Quantidade de benfeitorias (Nota) 2.000000	Água (Dicotômica) 0.000000
4	U-20251115131130-psuPLNjr	(ln) 4.305066	Dimensão da área (ln) 7.901007	Quantidade de benfeitorias (Nota) 3.000000	Água (Dicotômica) 1.000000
5	U-20251115131130-Kq0bBMtm	(ln) 3.701200	Dimensão da área (ln) 9.400961	Quantidade de benfeitorias (Nota) 4.000000	Água (Dicotômica) 1.000000
6	U-20251115131130-YrcZUyQh	(ln) 2.397895	Dimensão da área (ln) 9.210340	Quantidade de benfeitorias (Nota) 2.000000	Água (Dicotômica) 1.000000
7	U-20251115131130-Y0HbClSE	(ln) 2.590267	Dimensão da área (ln) 8.565983	Quantidade de benfeitorias (Nota) 2.000000	Água (Dicotômica) 0.000000
8	U-20251115131130-BG0npH19	(ln) 2.557477	Dimensão da área (ln) 8.444622	Quantidade de benfeitorias (Nota) 1.000000	Água (Dicotômica) 0.000000
9	U-20251115131130-4JKzd1PZ	(ln) 1.832581	Dimensão da área (ln) 7.783224	Quantidade de benfeitorias (Nota) 1.000000	Água (Dicotômica) 0.000000
10	U-20251115131130-W3Kw2FxQ	(ln) 3.218876	Dimensão da área (ln) 7.244228	Quantidade de benfeitorias (Nota) 2.000000	Água (Dicotômica) 0.000000
11	U-20251115131130-ffJQQue3	(ln) 3.382505	Dimensão da área (ln) 9.104980	Quantidade de benfeitorias (Nota) 3.000000	Água (Dicotômica) 1.000000

12	U-20251115131130-RlahkLQL	(ln) 3.129264	Dimensão da área (ln) 8.160518	Quantidade de benfeitorias (Nota) 2.000000	Água (Dicotômica) 0.000000
13	U-20251115131130-Ck9Ys25	(ln) 5.076775	Dimensão da área (ln) 6.841615	Quantidade de benfeitorias (Nota) 2.000000	Água (Dicotômica) 1.000000
14	U-20251118201129-Vz6NxEjd	(ln) 4.097426	Dimensão da área (ln) 7.677864	Quantidade de benfeitorias (nota) 2.000000	Água (Dicotômica) 1.000000
15	U-20251115131130-Lb1FO336	(ln) 4.300246	Dimensão da área (ln) 5.743003	Quantidade de benfeitorias (Nota) 1.000000	Água (Dicotômica) 0.000000
16	U-20251115131130-shhKvtWi	(ln) 4.941642	Dimensão da área (ln) 5.298317	Quantidade de benfeitorias (Nota) 1.000000	Água (Dicotômica) 0.000000
17	U-20251115131130-Y1efibQi	(ln) 4.094345	Dimensão da área (ln) 8.006368	Quantidade de benfeitorias (Nota) 2.000000	Água (Dicotômica) 1.000000



4- Análise exploratória dos dados

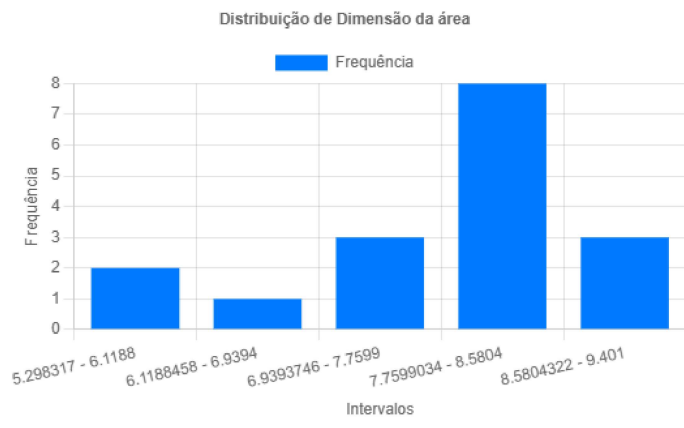
4.1- Estatística descritiva

-	y	X1- Dimensão da área	X2- Quantidade de benfeitorias	X3- Água
Contagem	17	17	17	17
Mínimo	1,832581	5,298317	1,000000	0,000000
Máximo	5,505957	9,400961	4,000000	1,000000
Média	3,616189	7,824245	2,058824	0,470588
Mediana	3,701200	8,006368	2,000000	0,000000
Moda			2,000000	0,000000
Assimetria	0,073335	-0,881207	0,813194	0,129577
Curtose	-0,864545	0,782334	0,128889	-2,266667
Amplitude	3,673376	4,102644	3,000000	1,000000
Desvio padrão	1,056225	1,108655	0,966345	0,514496
Coefficiente de variação - %	29,21	14,17	46,94	109,33

4.2- Distribuição de frequência

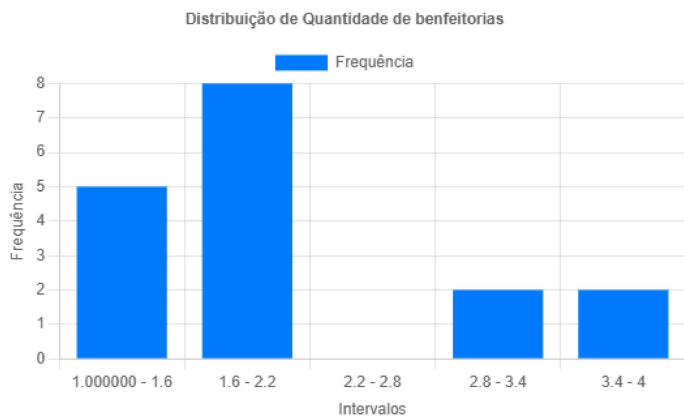
Variável - X1: Dimensão da área; Tipo: Contínua
Intervalo = 0,82

Intervalo	Frequência (f)	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada
5.298317 - 6.1188	2	11,76%	2
6.1188458 - 6.9394	1	5,88%	3
6.9393746 - 7.7599	3	17,65%	6
7.7599034 - 8.5804	8	47,06%	14
8.5804322 - 9.401	3	17,65%	17



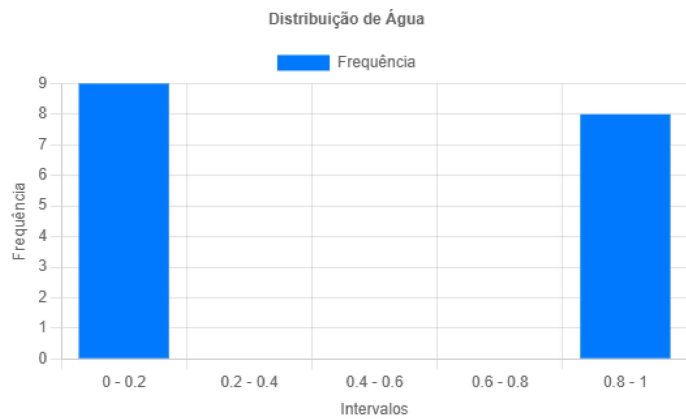
Variável - X2: Quantidade de benfeitorias; Tipo: Categórica
Intervalo = 0,60

Intervalo	Frequência (f)	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada
1.000000 - 1.6	5	29,41%	5
1.6 - 2.2	8	47,06%	13
2.2 - 2.8	0	0,00%	13
2.8 - 3.4	2	11,76%	15
3.4 - 4	2	11,76%	17

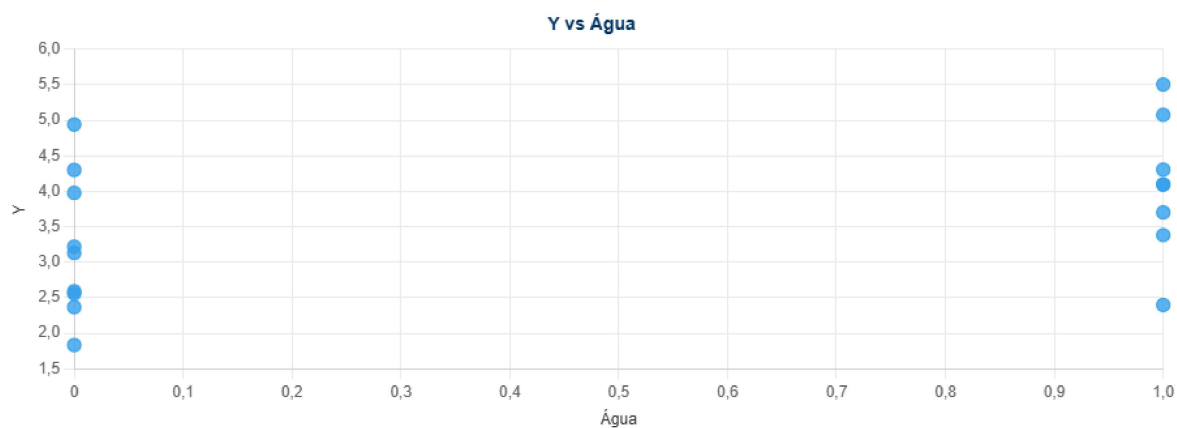
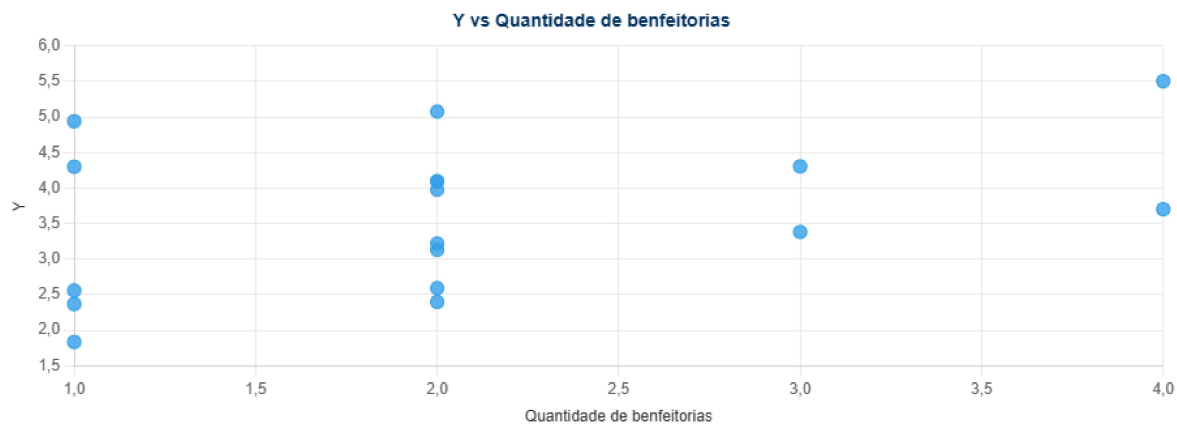
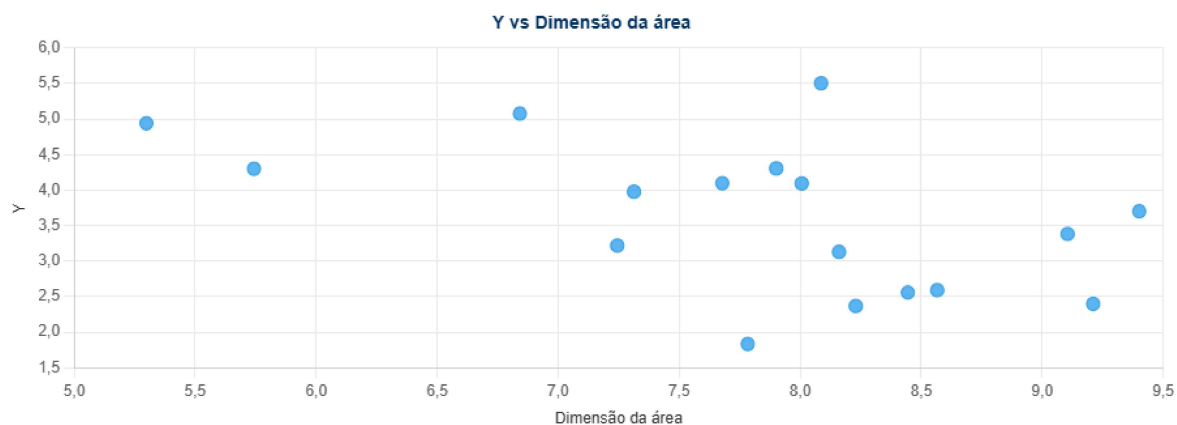


Variável - X3: Água; Tipo: Categórica
Intervalo= 0,20

Intervalo	Frequência (f)	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada
0 - 0.2	9	52,94%	9
0.2 - 0.4	0	0,00%	9
0.4 - 0.6	0	0,00%	9
0.6 - 0.8	0	0,00%	9
0.8 - 1	8	47,06%	17



4.3- Y vs variáveis independentes



5- Modelagem da regressão

5.1- Equação estimada

Equação estimada (transformada):

\hat{y} (ln) = 9.070438 + (-0.924582)*ln(Dimensão da área) + (0.694315)*Quantidade de benfeitorias + (0.744670)*Água
N = 17 | K = 3 | R = 0.945540 | R² = 0.894046 | R² ajustado = 0.869595 | Erro padrão global = 0.381420

Equação na escala original:

\hat{y} = exp(9.070438 + (-0.924582)*ln(Dimensão da área) + (0.694315)*Quantidade de benfeitorias + (0.744670)*Água)

6- Validação e diagnóstico do modelo

ANOVA

Fonte	SQ	gl	MQ	F	p-valor
Regressão	15.958514	3	5.319505	36.564822	1.0E-6
Resíduo	1.891259	13	0.145481	-	-
Total	17.849773	16	-	-	-

Coeficientes e Teste t

Parâmetro	Coef.	Erro Padrão	t	p-valor
Intercepto	9.070438	0.70878	12.7972	0
x1	-0.924582	0.099946	-9.2508	0
x2	0.694315	0.146294	4.746	0.000382
x3	0.74467	0.258552	2.8802	0.01289

Matriz de Correlação (entre preditores)

	x1	x2	x3
x1	1	0.505079	0.39836
x2	0.505079	1	0.695096
x3	0.39836	0.695096	1

Fator de Inflação da Variância - VIF

Variável	VIF
x1	1.350311
x2	2.198022
x3	1.946129

Tabela de Resíduos

Linhas em destaque são discrepantes pelo critério boxplot (IQR) sobre resíduos padronizados.

#	Y	\hat{Y}	Resíduo	Resíduo padronizado	h _{ii}	Cook's D
1	5.505957	5.115822	0.390135	1.292901	0.374119	0.249797
2	2.367124	2.155897	0.211227	0.623122	0.210149	0.025827
3	3.976562	3.697398	0.279164	0.79926	0.161441	0.030746
4	4.305066	4.592927	-0.287861	-0.818863	0.150557	0.029712
5	3.7012	3.900412	-0.199212	-0.644736	0.343766	0.054439
6	2.397895	2.688026	-0.290131	-0.919698	0.315949	0.097669
7	2.590267	2.539117	0.05115	0.150157	0.202371	0.00143
8	2.557477	1.957009	0.600468	1.810467	0.243881	0.264307
9	1.832581	2.568526	-0.735945	-2.105785	0.160434	0.211841
10	3.218876	3.761187	-0.542311	-1.556388	0.165448	0.120056
11	3.382505	3.479755	-0.09725	-0.27931	0.166706	0.003902
12	3.129264	2.914002	0.215262	0.617816	0.165535	0.018929
13	5.076775	4.878106	0.198669	0.611551	0.274584	0.035391

14	4.097426	4.104925	-0.007499	-0.021998	0.201194	3.0E-5
15	4.300246	4.454877	-0.154631	-0.478273	0.281488	0.022404
16	4.941642	4.866026	0.075616	0.252541	0.383745	0.009929
17	4.094345	3.801196	0.293149	0.858557	0.198636	0.045678

Outliers (IQR sobre resíduos padronizados): Nenhum
Percentual dentro $\pm 1\sigma$: 76.47% | $\pm 2\sigma$: 94.12% | $\pm 3\sigma$: 100%

Teste de Breusch–Pagan (Heterocedasticidade)

Estadística BP	R ² Auxiliar	p-valor	Interpretação
2.854506	0.167912	0.414606	Não rejeita H ₀ (homocedasticidade plausível)

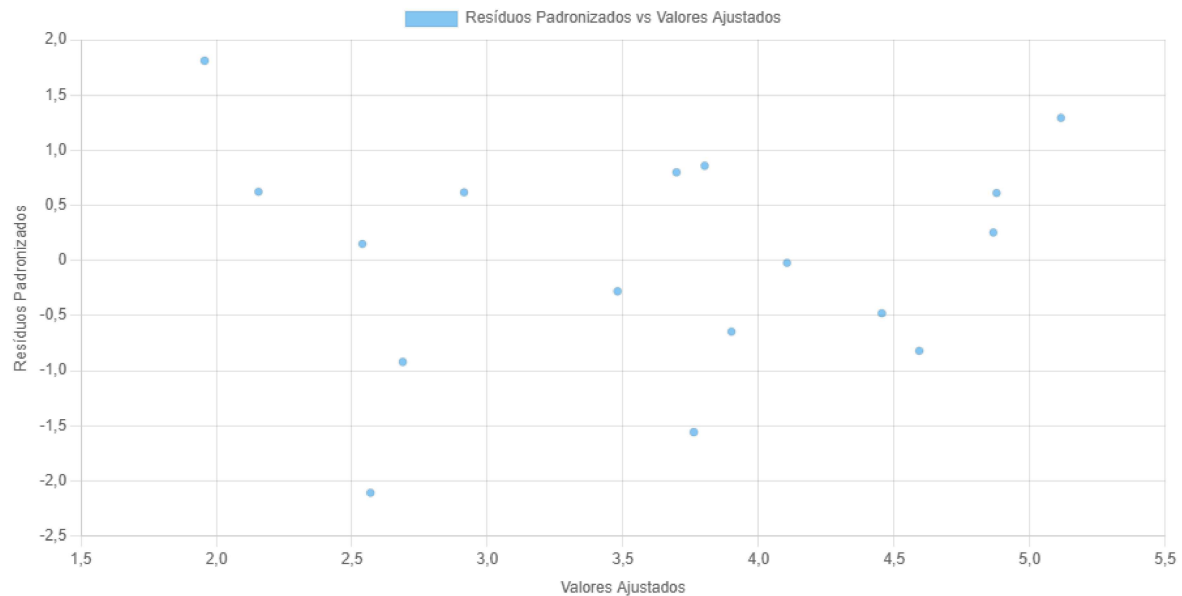
Testes de Normalidade dos Resíduos

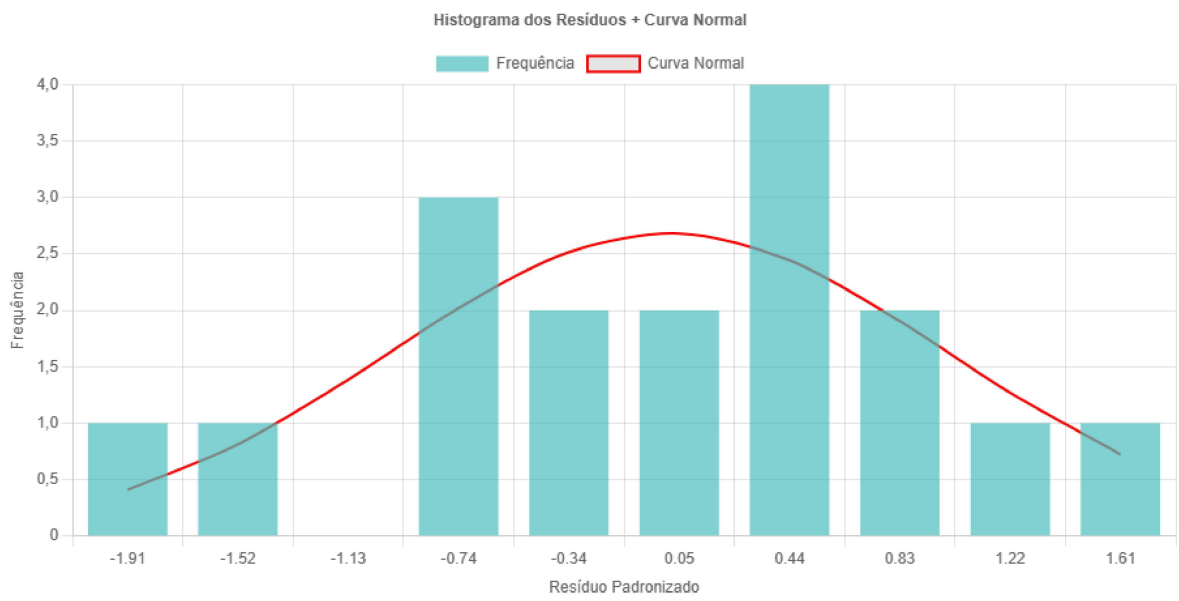
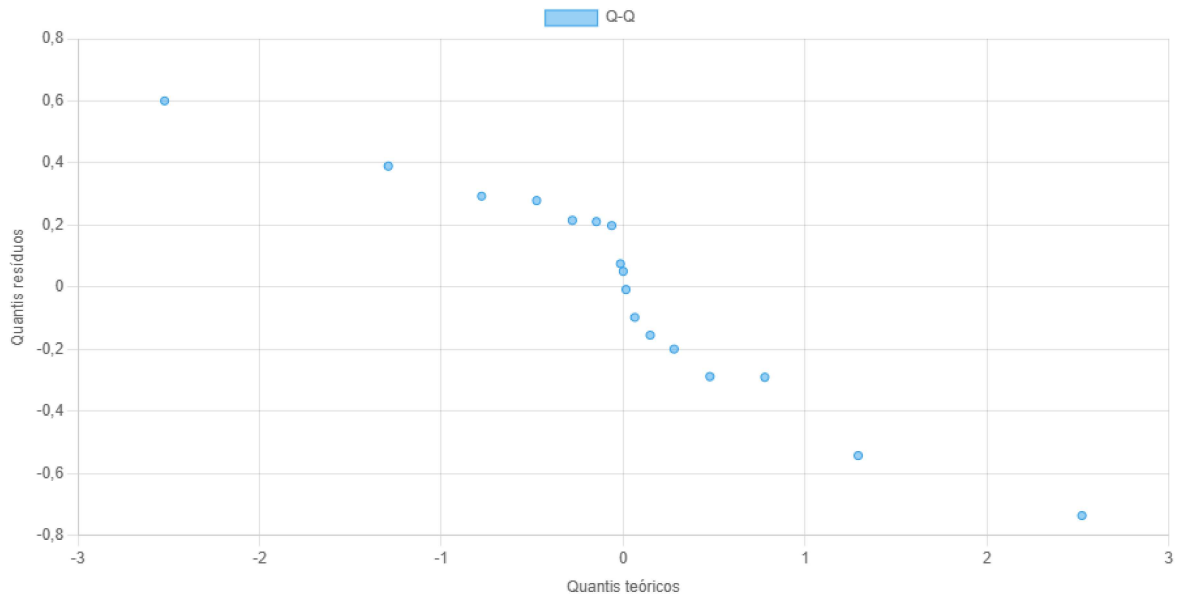
Teste	Estadística	p-valor aproximado	Interpretação
Shapiro-Wilk	0.980172	0.059522	Não rejeita H ₀ : resíduos compatíveis com normalidade (alfa=0.05)
Kolmogorov-Smirnov (resíduos padronizados ~ N(0,1))	0.141347	0.859584	Não rejeita H ₀ : resíduos compatíveis com normalidade (alfa=0.05)

Teste de Autocorrelação dos Resíduos

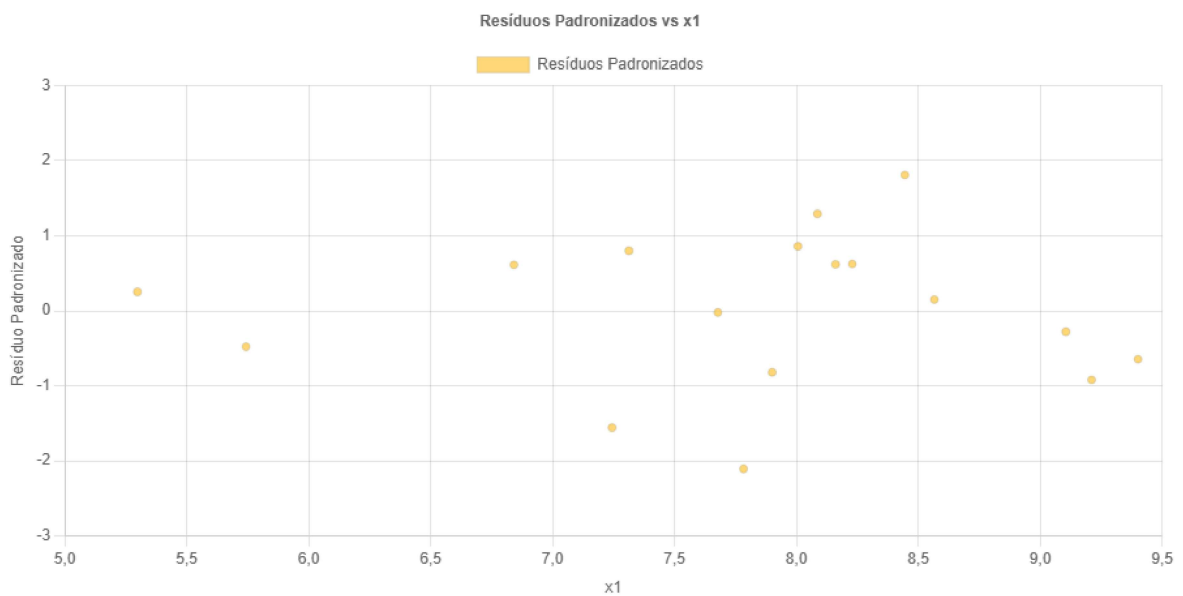
Teste	Estadística	Interpretação
Durbin-Watson	1.626686	Sem evidência de autocorrelação significativa ($1.5 \leq DW \leq 2.5$)

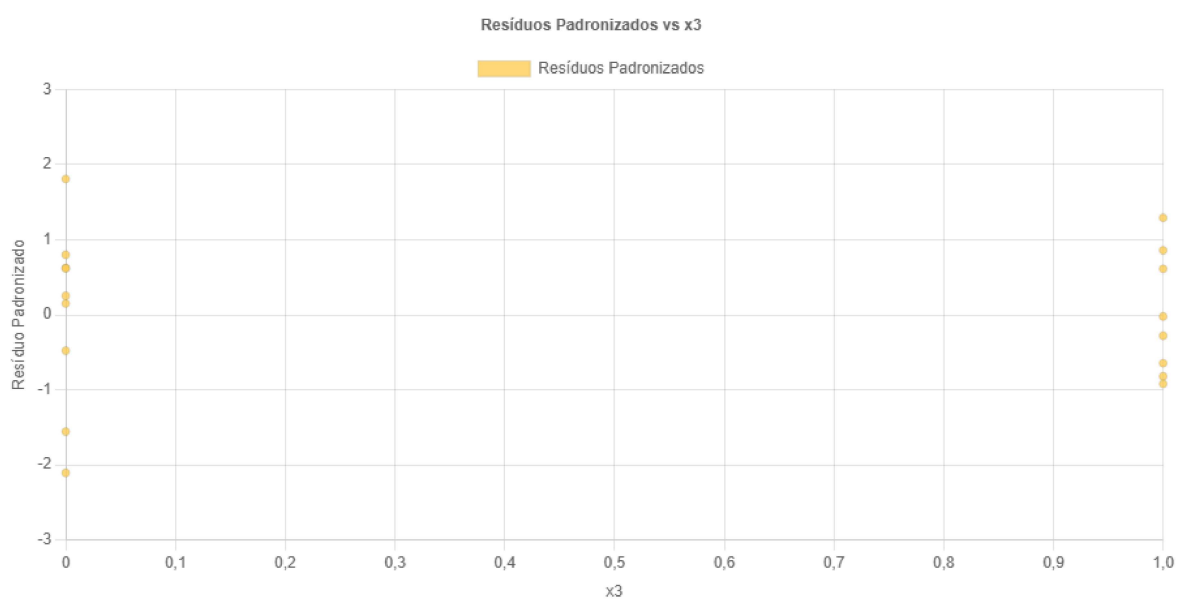
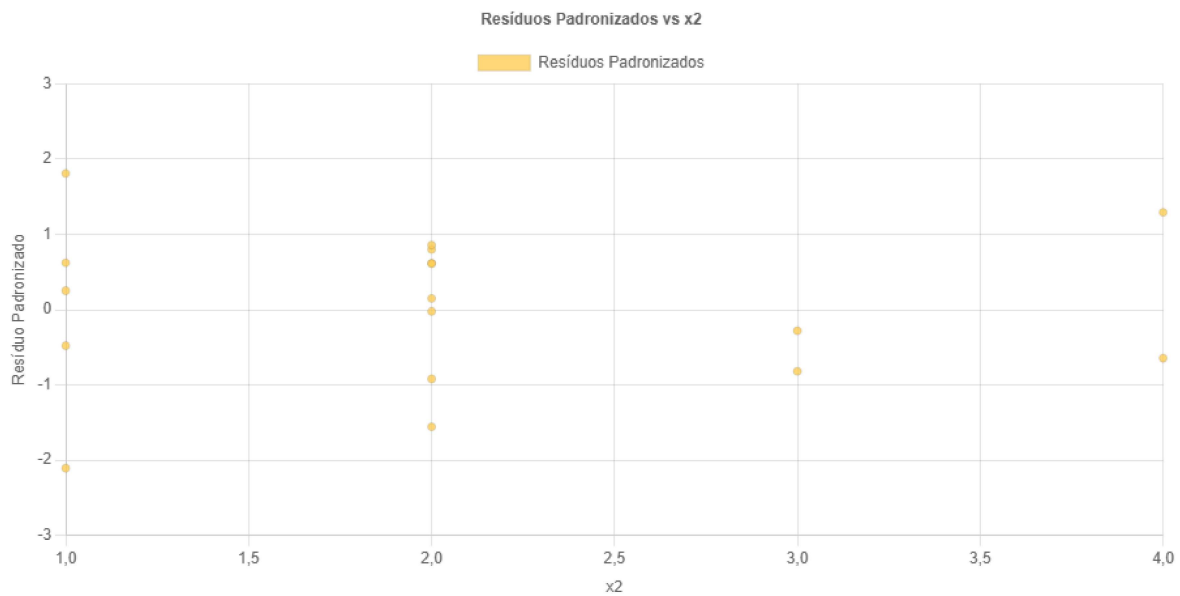
Gráficos de Diagnóstico



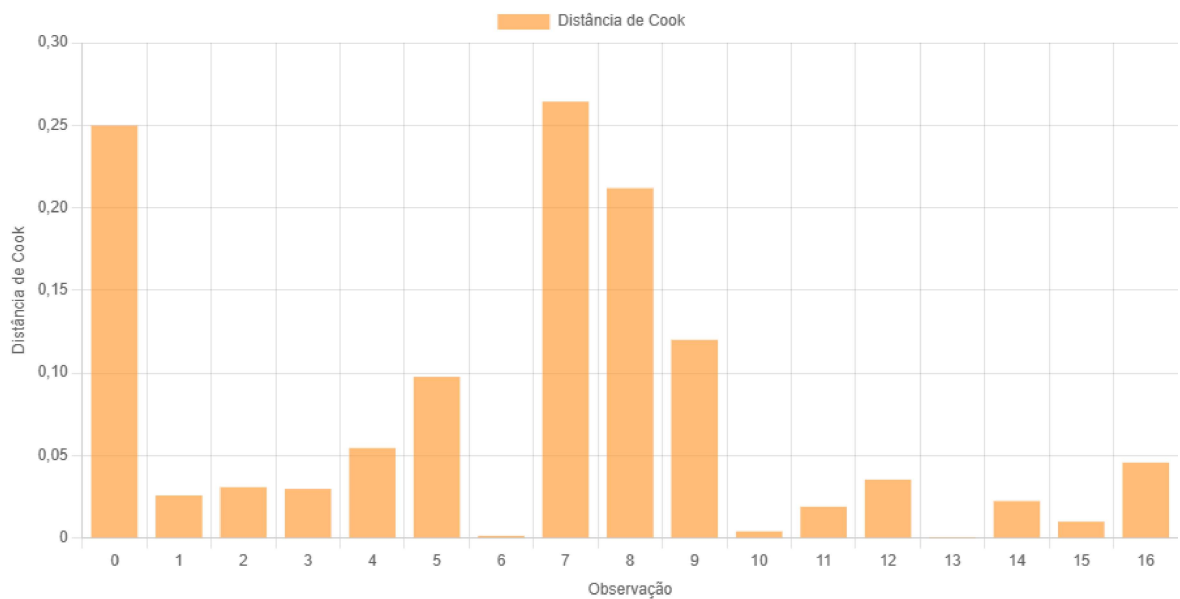


Resíduos padronizados vs Variáveis independentes

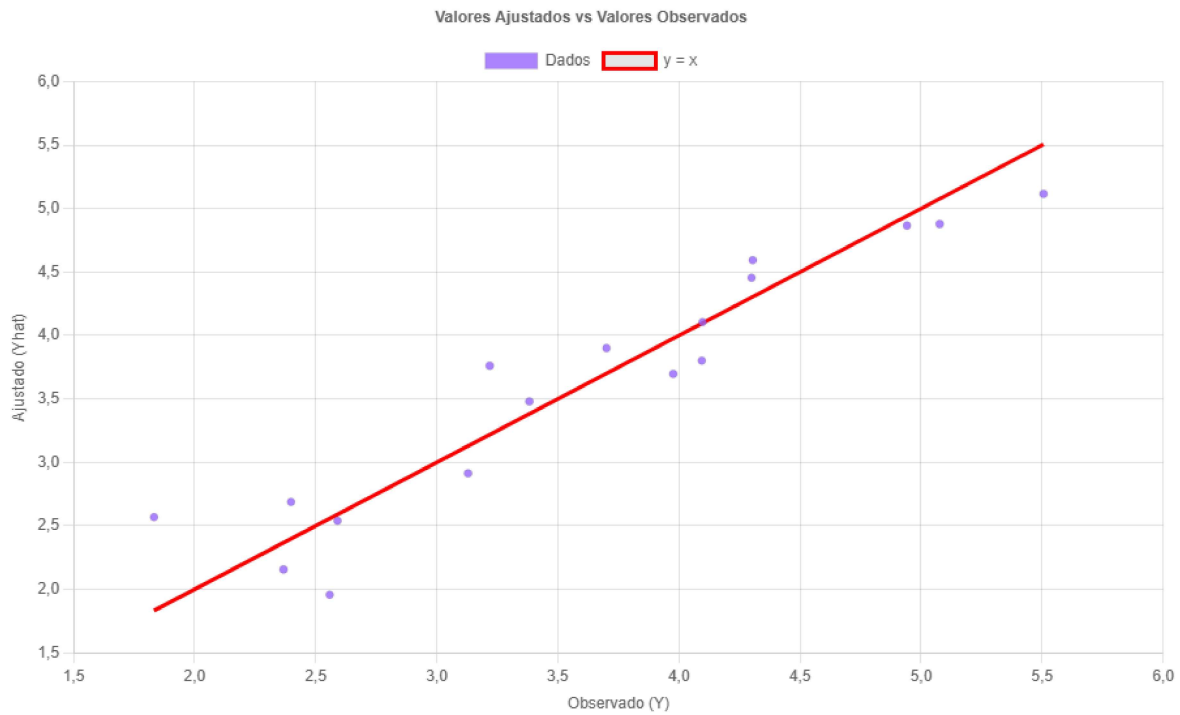




Gráficos de distâncias de Cook



Valores ajustados vs Valores observados



Diagnóstico resumo do modelo:

A análise de variância da regressão revelou significância estatística ($p \leq 5\%$)

O teste t de Student não revelou significância estatística ($p > 15\%$) para nenhum regressor

Não foi detectada multicolinearidade relevante ($VIF < 5$) entre as variáveis explicativas

Não existem outliers na amostra

Homocedasticidade plausível - teste de Breusch-Pagan

Os resíduos são compatíveis com a normalidade - Teste de Normalidade de Shapiro-Wilk($\alpha=0.05$)

Os resíduos são compatíveis com a normalidade - Teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov($\alpha=0.05$)

Sem evidência de autocorrelação significativa ($1.5 \leq DW \leq 2.5$ - Teste de autocorrelação de Durbin-Watson)

Observações e justificativas

O modelo passou por todos os teste de validação e apresenta bom ajuste.