



**Relatório**  
**Comissão para Viabilização da Nova Sede da FEC**  
**Conselho Federativo Estadual**  
**Federação Espírita Catarinense**

## Índice

Dos fatos.....	3
Da comissão.....	9
Do terreno .....	10
Da possibilidade de construção.....	11
Da possibilidade de permuta.....	15
Da busca pela Concessão de uma área .....	15
Da solicitação.....	16
Anexos.....	17

## Dos fatos

A Federação Espírita Catarinense está sediada na Rua Frei Fabiano de Cristo, 200, Monte Cristo, CEP: 88.090-490 em Florianópolis – SC.

O terreno não é propriedade da FEC, sendo sua posse e uso por meio de contrato de comodato firmado em 20/10/2010 com a Instituição Lar Fabiano de Cristo, com prazo de duração de 30 anos, cujo vencimento ocorrerá em 20/10/2040, podendo ser prorrogado se houver interesse das partes. (Anexo I)

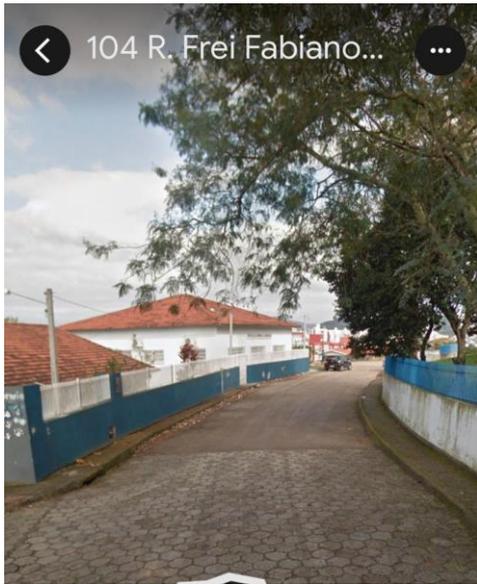
Ao lado do terreno da FEC, existia um terreno baldio, também de propriedade do Lar Fabiano de Cristo, que foi invadido há cerca de 4 (quatro) anos, e formou-se uma comunidade que vem crescendo de forma constante.



Após a invasão, começamos a ter problemas com a vizinhança, conforme já informado ao Conselho Federativo Estadual e detalhado no Projeto Sede Mais Segura (Anexo II) que foi apresentado ao Conselho no CFE 02\_2021 em 12.06.2021.

O projeto aprovado solicitava autorização para algumas mudanças no acesso ao espaço da Sede:

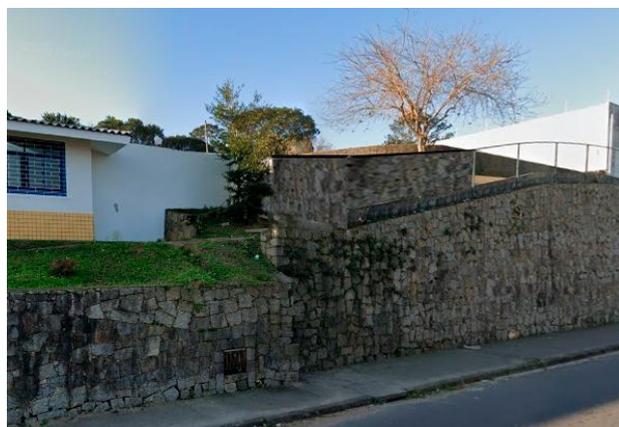
- a) Colocação de um portão de correr na entrada da rua de acesso à FEC, para evitar depósito de materiais desnecessários.



- b) Colocação de um segundo portão na entrada da Sede, para evitar o acesso ao terreno do estacionamento e ao acesso de entrada da FEC.



- c) Fechamento do muro na parte inferior do terreno, para evitar a circulação de pessoas.



d) obras de alvenaria para implantação dos itens acima.

Esta solicitação foi efetuada pela Vice-Presidência de Administração e Finanças, em decorrência dos problemas abaixo apresentados (vide caracterização do objeto e justificativa do Anexo II):

*Abaixo, relacionamos as dificuldades que estamos tendo no espaço da Sede da FEC, principalmente pelas decorrências da invasão do terreno do Lar Fabiano de Cristo, vizinho da FEC, e respectiva instalação de uma nova comunidade, com a construção de pequenas edificações de madeira. (vide Anexo - Foto 1):*

*a) Não havendo infraestrutura apropriada para a instalação das moradias e não existindo espaço de lixeiras para a coleta dos resíduos da comunidade, o terreno do estacionamento da FEC acabou se tornando um grande lixão, onde o lixo se acumula a céu aberto (vide Anexo - Foto 2). A empresa de coleta de lixo é chamada para, periodicamente, fazer a retirada e limpeza no local.*

*b) A comunidade tradicionalmente utiliza a rua de acesso da FEC (Rua Frei Fabiano de Cristo) e o terreno do estacionamento como meio de passagem para a Rua Joaquim Nabuco (rua de baixo da sede), pulando o muro e acessando através do terreno vizinho do Posto de Saúde (Vide Anexo - Foto 3). Com isso o terreno do estacionamento fica acessível a qualquer pessoa, trazendo insegurança para o local.*

*c) O mesmo espaço que está sendo usado como depósito de lixo, também é usado no período noturno para reunião de pessoas, para uso de drogas e a queima de fiação elétrica, para retirada do metal e posterior venda para reciclagem. Preocupa-nos muito esta questão, pois ficamos sujeitos ao bel prazer desses indivíduos que podem, acidentalmente ou propositadamente, causar algum sinistro na sede da FEC. (Vide marcas das fogueiras na Foto 2).*

*d) Recentemente, houve tentativa de subtração da fiação de metal dos aparelhos condicionadores de ar da FEC, ocasionando a perda total dos equipamentos, visto que entrou água da chuva e danificou os aparelhos.*

*e) Tivemos, ainda, outra ocorrência: uma pessoa pulou o muro da FEC, durante o horário do expediente, para pegar uma barra de metal que estava depositada no terreno, causando preocupação*

*aos nossos colaboradores, visto que, em muitos momentos, ficam somente as funcionárias na sede (Aline, Franciny, Mary).*

*f) E, por fim, dentre os novos moradores do local, existe uma pessoa em específico que faz a coleta de reciclados e, não tendo espaço suficiente em seu terreno, utiliza a rua de entrada da FEC como depósito, o que nos tem ocasionado alguns transtornos, não obstante as diversas tentativas amigáveis de solucionar o problema.*

Com a instalação dos portões e recuperação do muro, houve um período de melhora no espaço da sede, principalmente durante o dia, com a redução da circulação de pessoas e a eliminação do depósito de lixo no estacionamento, no entanto ainda temos problemas com a invasão do espaço da sede nos finais de semana e à noite.



Houve depredação de equipamentos de condicionadores de ar e a subtração de fiação elétrica, e recentemente, houve a necessidade de retirarem-se os equipamentos das paredes externas e colocá-los embaixo do telhado, buscando mitigar a perda destes.



O lixo que deixou de ser jogado no terreno do estacionamento, passou a ser depositado na lixeira ao lado do portão de entrada, mas em alguns momentos fica espalhado na rua, obstruindo a passagem dos carros.



O depósito dos materiais reciclados e material de construção da vizinhança ficam jogados na rua, dificultando a passagem.



Recebemos inúmeros comentários das pessoas que se recusam a frequentar o espaço da Sede, em especial a Livraria da Distribuidora da FEC, por não se sentirem seguras, pois são obrigadas a circular por dentro da comunidade para chegar até a FEC.

Diante das dificuldades apresentadas e, principalmente, com a preocupação referente à integridade física dos colaboradores da FEC, a Diretoria Executiva apresentou, ao Conselho Federativo Estadual, a proposta de criação de uma Comissão para a Viabilização de Nova Sede da FEC (abaixo), sendo aprovada e criada em 25.02.2023.

## Da comissão

O propósito dessa Comissão é analisar as viabilidades possíveis para que a FEC possa ter uma sede própria em outro local, resolvendo as dificuldades presentes na atual sede, buscando alcançar os melhores benefícios possíveis com esta mudança.

O atual espaço seria destinado a um projeto específico de Assistência e Promoção Social, para as comunidades ao redor e para a população em seu entorno, que apresentam muitas dificuldades de ordem material.

Na ocasião da criação desta Comissão, foi definido que ela seria composta por 10 pessoas, sendo 5 indicadas pela Diretoria Executiva e 5 indicadas pelas Uniões Regionais Espíritas.

A comissão foi posteriormente composta pelos seguintes componentes:

Luiz Antonio Maciel Brescovites

Wilmar Manske

Jean Carlos Michel

Hamilton Luiz Sell

Jeferson Luiz Ostrufka

José Gabriel da Silva

Jetro Barboza de Oliveira

Marco Aurélio Padilha

Marco Antonio Rozo

Foi nominada no CFE 03\_2023, do dia 07.10.2023, sendo presidida por José Gabriel da Silva (14ª URE) e secretariada por Jetro Barboza de Oliveira (6ª URE).

A comissão, inicialmente, considerou a possibilidade de utilização do terreno da FEC, descrito abaixo, para a construção de uma nova sede. No entanto, após debates entre os participantes, foram definidas três possíveis abordagens para viabilizar essa nova sede:

- **Construção no terreno da FEC:** uma das opções seria utilizar o terreno que pertence à FEC para construir a nova sede. Seriam realizados estudos e planejamentos para determinar a viabilidade técnica e financeira dessa opção.
- **Permuta com outra edificação:** outra alternativa seria buscar uma troca com outra edificação já existente. Isso poderia envolver a negociação com proprietários de imóveis que se interessem em ocupar o terreno da FEC em troca da oferta de uma edificação equivalente em outro local.
- **Concessão de uma área pelo governo estadual e/ou municipal:** a terceira linha de trabalho consistiria em buscar a concessão de uma área por parte do governo estadual e/ou municipal.

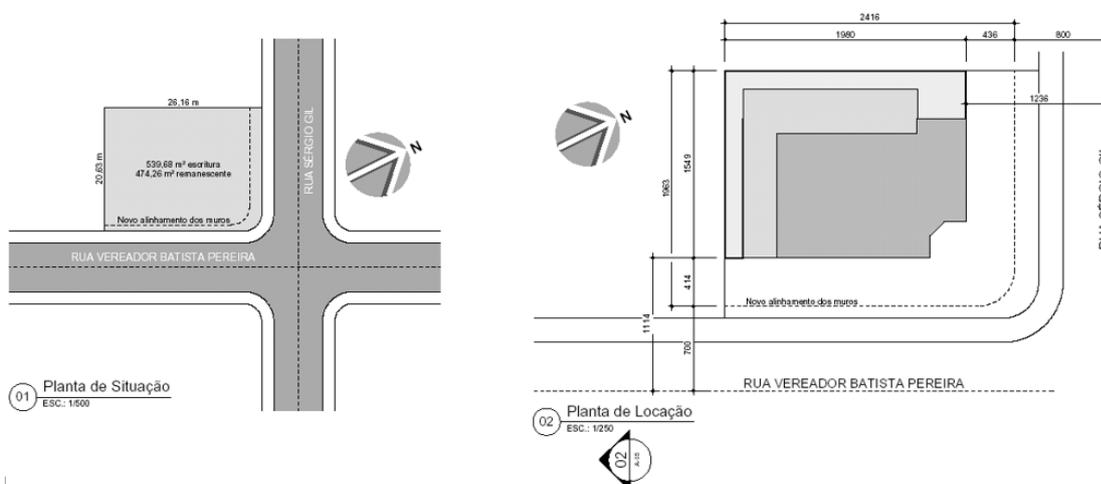
Essas são as três abordagens que foram consideradas pela comissão para viabilizar a nova sede. Cada uma delas possui suas próprias vantagens e desafios e exigirão estudos e planejamentos adicionais para determinar a opção mais viável.

## Do terreno

A FEC é proprietária de um terreno com 539,68m<sup>2</sup>, situado em Florianópolis, na Rua Vereador Batista Pereira S/N esquina com a Rua Sérgio Gil no Bairro Estreito.

O referido terreno está registrado no 3º. Registro de Imóveis de Florianópolis sob Matrícula nº 31.788 (Anexo III) e possui Inscrição Imobiliária sob número 44.92.070.0069.001.

Atualmente este imóvel está alugado, para uma pessoa física que possui instalado no local uma lavação de carros e container de lanches. O terreno não possui nenhuma edificação.



## Da possibilidade de construção

Para a averiguação de abordagem número 1, supracitada, foi inicialmente utilizada uma consulta de viabilidade para construção realizada previamente à composição da Comissão e também um Orçamento Estimativo realizado para um galpão industrial em estrutura pré-moldada com área de 250m<sup>2</sup>, que tomou por base o valor do m<sup>2</sup> de uma edificação similar. O valor do orçamento foi de **R\$ 883.000,00 (Oitocentos e oitenta e três mil reais)**. No entanto, a consulta utilizada, a área estimada, bem como o orçamento não trouxeram segurança suficiente para uma tomada de decisão.

Diante disso, tomou-se a providência de fazer um levantamento do atual espaço utilizado pela FEC, identificando qual seria a área necessária a comportar as atuais equipes de trabalho. Foi identificado que hoje se utiliza uma área de 309,70 m<sup>2</sup>, mas que poderia ser reduzido de forma funcional até no mínimo aproximado de 255,70 m<sup>2</sup> conforme demonstrado no Programa de Necessidades abaixo:

### Programa de necessidades da FEC (Espaço atual)

Descrição	Dimensões (m)	Área (m <sup>2</sup> )
<b>Prédio Principal</b>		
Sala Comunicação (escritório 1 pessoa)	3,60 x 3,50	12,60
Recepção/Secretaria (balcão, mesa)		12,00
Sala Financeiro (escritório 3 pessoas)	3,60 x 3,50	12,60
Salão (sala reunião 25 pessoas)		65,00
WCs (masculino/feminino)	6,00 x 3,50	21,00
Copa (pia, fogão, geladeira, mesa pequena)	3,50 x 2,00	7,00
<b>Área Prédio Principal</b>		<b>130,20</b>
<b>Distribuidora</b>		
Comercial/vendas (escritório 2 pessoas)	3,00 x 3,00	9,00
Distribuidora (estoque, expedição)		92,50
Livraria (com acesso externo)	2,00 x 8,00	24,00
Garagem		
<b>Área Distribuidora</b>		<b>125,50</b>
<b>Área Total (Sem Garagem)</b>		<b>255,70</b>

Também foi solicitada nova Consulta junto à Prefeitura Municipal de Florianópolis.

Para esta nova consulta houve a necessidade de definição de alguns parâmetros, entre estes, o tipo de utilização da futura edificação, definição do fim ao qual a futura edificação se destina. Dessa forma, dentre as opções existentes, a que melhor define a real utilização do imóvel é a atividade de Igrejas, Templos e Local de Culto. Vale destacar que todas as opções foram analisadas e adotou-se, não

só para este parâmetro, mas para todos os demais, a opção que permite um melhor e mais adequado aproveitamento do espaço da área do terreno.

Seguindo na busca de embasamento decisório, na intenção de ter-se um valor estimado para o custo da edificação com a área de 255,70m<sup>2</sup>, optou-se em fazer um orçamento estimativo, e, para tanto, foi escolhido o CUB/SC – Custo Unitário Básico – como medida de valor, por ser este o principal indicador do setor da construção, calculado mensalmente pelos Sindicatos da Indústria da Construção Civil de todo o país e determina o custo global da obra. Para esta situação, adotou-se o valor constante na tabela abaixo, para uso no mês de Abril/2023.

### CUB M2 COMERCIAL MÉDIO - ANUAL E MENSAL

2023						
Dados do mês de:	Para ser usado em:	CUB médio (C)	% Mês	% Ano	% 12 meses	
NOV	DEZ	2.976,66	-0,12%	3,46%	3,77%	
OUT	NOV	2.980,14	0,02%	3,58%	4,27%	
SET	OUT	2.979,62	0,07%	3,56%	4,26%	
AGO	SET	2.977,64	0,07%	3,49%	4,51%	
JUL	AGO	2.975,68	-0,02%	3,42%	5,25%	
JUN	JUL	2.976,18	0,77%	3,44%	6,48%	
MAI	JUN	2.953,55	1,32%	2,66%	6,88%	
ABR	MAIO	2.915,09	0,23%	1,32%	8,87%	
MAR	ABR	2.908,37	0,39%	1,08%	9,03%	
FEV	MAR	2.896,95	0,29%	0,69%	9,34%	
JAN	FEV	2.888,57	0,40%	0,40%	9,26%	
DEZ	JAN	2.877,16	0,30%	9,27%	9,27%	

Fonte: <https://sinduscon-fpolis.org.br/servico/cub-mensal/#12BtsYH3v7p3sA4DobApiUer1bK63WnAC>.

Sendo assim, obteve-se um valor de **R\$ 743.670,21 (Setecentos e quarenta e três mil e seiscentos e setenta reais e vinte e um centavos)**

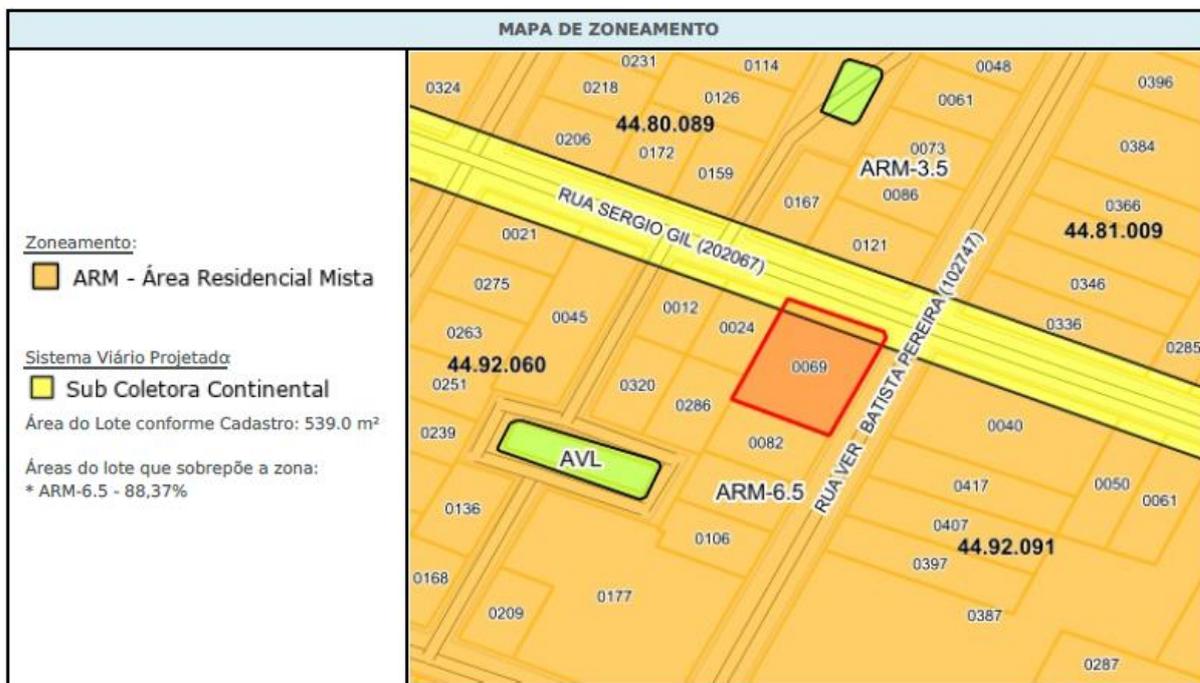
Nesse momento, os membros da Comissão decidiram que deveria ser buscado um arquiteto/engenheiro voluntário que pudesse fazer um Anteprojeto de Arquitetura, que atendesse à Consulta realizada junto a Prefeitura Municipal de Florianópolis, bem como ao Programa de Necessidades da FEC, o que possibilitaria a obtenção de um valor de execução para a obra com a maior exatidão possível, auxiliando o processo decisório.

Na reunião da Comissão, realizada no dia 18.04.2023, Jetro Barboza de Oliveira informou que a arquiteta Camila Alves Furtado da cidade de Joinville se prontificou a desenvolver o Anteprojeto de forma voluntária.

Foi repassada a esta profissional técnica o Programa de Necessidades e informado que a Consulta Para Fins de Construção já havia sido solicitada, mas ainda não estava concluída. Diante da demora na resposta por parte do órgão, entrou-se em contato com a Prefeitura que informou que o Plano Diretor do Município estava em fase de mudança e que as consultas estavam suspensas sem prazo para retorno. Essa situação somente foi regularizada no mês de setembro de 2023, quando foi emitido o documento esperado.

Como resultado da Consulta Automatizada para Fins de Construção número 016899/2023 (Anexo IV) foi fornecida uma série de informações das quais destacamos algumas, a seguir:

- Alargamento da Via:** Existe o projeto de alargamento da Rua Sergio Gil, conforme mostrado abaixo, que reduz a área do lote disponível para 88,37% da área existente.



- Recuos** - Devido ao fato de o terreno ser de esquina, o que exige recuo não só na frente, mas também em uma das laterais do imóvel, ocorre uma considerável perda de área utilizável, devendo ser seguidas as seguintes orientações:

SISTEMA VIÁRIO					
NOME DO LOGRADOURO	CLASSIFICAÇÃO DA VIA				
	HIERARQUIA	FAIXA DE DOMÍNIO DA VIA (M)	AFASTAMENTO DA EDIFICAÇÃO EM RELAÇÃO AO EIXO DA VIA (M)	ALINHAMENTO DO MURO EM RELAÇÃO AO EIXO DA VIA (M)	LARGURA DO PASSEIO (M)
RUA SERGIO GIL (202067)	Sub Coletora Continental SCC-1	16.00	12.00	8.00	3.00
RUA VER BATISTA PEREIRA (102747)	Via não hierarquizada	Conforme instruções para vias locais	Conforme instruções para vias locais	Conforme instruções para vias locais	Conforme instruções para vias locais

- Taxa de ocupação:** Por fim, a partir dos parâmetros limitadores, temos a taxa máxima de ocupação limitada em 50%, conforme demonstrado abaixo:

LIMITES DE OCUPAÇÃO													
MACRO REGIÕES	ÁREAS	Nº MÁX. DE PAVIMENTOS (A)		T.O. MÁX. (B) (C)	T.J. MÁX. (D)	ALTURA MÁX. DE FACHADA (E)	ALTURA MÁX. DE CUMEIRA (F)	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO (G)					
		PADRÃO (A1)	ACRÉSCIM O POR TDC (A2)					MIN. (G1)	BÁSICO (G2)	ACRÉSCIM O POR OODC (G3)	ACRÉSCIM O POR TDC (G4)	SUBSOLO (G5)	MÁX. TOTAL (G6)
Macro Área de Usos Urbanos	ARM-6.5	5	1	50%	70%	23.5	29.5	0,25	1	1,97	0,44	0,8	4,21

Esse critério limita a área útil do terreno em 50%, ou seja, de 539,68m<sup>2</sup>, apenas 88,37% podem ser utilizados, levando em conta o item 1 acima., ou seja, a área resultante é de apenas 238,15m<sup>2</sup>.

Após a liberação da consulta a Arquiteta Camila elaborou o anteprojeto de arquitetura (Anexo V), onde foi constatada a impossibilidade de atendimento do programa de necessidades em uma edificação térrea, pois seriam necessários 255,70m<sup>2</sup> e o máximo aproveitamento do térreo é de 238,15m<sup>2</sup>, havendo a necessidade de construção de mais um pavimento, o que vem a onerar ainda mais o custo da obra. Lembrando que a área de 255,70m<sup>2</sup> foi apenas uma estimativa elaborada pela Comissão, antes da realização do Anteprojeto de Arquitetura.

Do Anteprojeto resultou uma área total a construir de 386,60m<sup>2</sup>, esta sim, atendendo a regras do novo Plano de Zoneamento para o Município de Florianópolis, bem como ao Programa de Necessidades da FEC.

Desta forma, seguindo os mesmos critérios de previsão de custos estimada com base no CUB, foi utilizado o valor da tabela abaixo para o mês de Outubro/2023.

<b>CUB M2 COMERCIAL MÉDIO - ANUAL E MENSAL</b>						
<b>2023</b>						
<b>Dados do mês de:</b>	<b>Para ser usado em:</b>	<b>CUB médio (C)</b>	<b>% Mês</b>	<b>% Ano</b>	<b>% 12 meses</b>	
NOV	DEZ	2.976,66	-0,12%	3,46%	3,77%	
OUT	NOV	2.980,14	0,02%	3,58%	4,27%	
SET	OUT	2.979,62	0,07%	3,56%	4,26%	
AGO	SET	2.977,64	0,07%	3,49%	4,51%	
JUL	AGO	2.975,68	-0,02%	3,42%	5,25%	
JUN	JUL	2.976,18	0,77%	3,44%	6,48%	
MAI	JUN	2.953,55	1,32%	2,66%	6,88%	
ABR	MAIO	2.915,09	0,23%	1,32%	8,87%	
MAR	ABR	2.908,37	0,39%	1,08%	9,03%	
FEV	MAR	2.896,95	0,29%	0,69%	9,34%	
JAN	FEV	2.888,57	0,40%	0,40%	9,26%	
DEZ	JAN	2.877,16	0,30%	9,27%	9,27%	

Fonte: <https://sinduscon-fpolis.org.br/servico/cub-mensal/#12BsYH3v7p3sA4DobApjUer1bK63WnAC>.

Isso resultou num valor de **R\$ 1.151.921,09 (Um milhão e cento e cinquenta e um mil e novecentos e vinte e um reais e nove centavos).**

## Da possibilidade de permuta

Considerando o fato de a FEC não ter todos os recursos disponíveis para a construção, não se poderia descartar a opção de permuta por outra área já construída, item 2 das abordagens definidas.

Para que esta decisão pudesse ser tomada, foi decidido que seria efetuada uma avaliação do terreno, realizada por profissional técnico habilitado, com laudo específico de avaliação.

Para a contratação deste serviço especializado, foram solicitados três orçamentos e optou-se pela empresa abaixo, que além de apresentar preço justo, é profissional conhecida da área em Joinville.

AVALIE ENGENHARIA LTDA, CNPJ 13.914.029/0001-20, Cep 89218-520, Rua Pero Vaz de Caminha, nº 348, Bairro Costa e Silva, Joinville, SC, telefone (47) 99972-2677, CREA-SC 108208-3.

A empresa contratada apresentou laudo e demais documentos (Anexo VI), onde o valor do imóvel foi determinado em: **R\$ 1.678.000,00 (Um milhão e seiscentos e setenta e oito mil reais)**

Para que a Comissão possa identificar no mercado imobiliário se existe eventual interesse da permuta ou até mesmo venda do imóvel, para posterior aquisição de outro imóvel, seria necessário disponibilizar o terreno para as imobiliárias e construtoras, que seriam potenciais interessados

**Como este imóvel é de propriedade da FEC, para que o mesmo possa ser oferecido ao mercado, deve ocorrer uma autorização expressa dos seus associados, no caso as Instituições Espíritas Filiadas, que devem autorizar a Diretoria Executiva e, por conseguinte, a Comissão, através de uma Assembleia Geral.**

## Da busca pela Concessão de uma área

Como esta alternativa depende de ação Institucional da FEC com representantes dos governos estaduais e/ou municipais, estamos buscando identificar contatos a quem possamos encaminhar a nossa demanda.

Normalmente, esse tipo de concessão é demorado e passa por etapas burocráticas, visto tratar-se de patrimônio público.

Essa opção pode seguir em paralelo às opções anteriores de construção e permuta, sem qualquer prejuízo para a demanda requerida.

## Da solicitação

Para atendimento das previsões estatutárias e regimentais e, por conseguinte, o cumprimento das questões legais, esta comissão sugere que seja solicitada autorização expressa das Instituições Espíritas Filiadas, para que se possa disponibilizar o terreno para permuta ou venda.

Dessa forma teríamos como avaliar o interesse do mercado por este imóvel.

**No caso da venda, é de consenso desta Comissão, que o valor alienado deve ser integralmente direcionado para aquisição de outro imóvel que atenda às necessidades da nova Sede da FEC, conforme informações já levantadas por esta Comissão.**

No atendimento ao artigo 44, item VI, encaminha-se o presente relatório para que o Conselho Fiscal possa emitir seu parecer.

Da mesma forma, encaminha-se cópia do presente relatório, também, à Diretoria Executiva FEC, para que a mesma possa deliberar e encaminhar o assunto como entender necessário.

Sugere-se, por fim, convoque-se a Assembleia Geral Extraordinária para a votação da solicitação acima descrita.

**Consideramos, ainda, que em havendo algum potencial interessado ou alguma efetiva proposta de permuta e/ou de venda, um novo relatório será elaborado e submetido a todas as instâncias novamente, a fim de que uma nova Assembleia seja convocada para expressa aprovação da venda ou permuta.**

Florianópolis, 24 de janeiro de 2024



Assinado de forma digital por JOSE GABRIEL DA SILVA:82440808920  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=AC VALID RFB V5, ou=AR VALID CD, ou=Videoconferencia, ou=14121957000109, cn=JOSE GABRIEL DA SILVA:82440808920  
Dados: 2024.01.25 09:22:30 -03'00'  
Versão do Adobe Acrobat: 2023.006.20380

José Gabriel da Silva  
Presidente

JETRO BARBOZA DE  
OLIVEIRA:65419820  
900

Assinado de forma digital  
por JETRO BARBOZA DE  
OLIVEIRA:65419820900  
Dados: 2024.01.25 09:58:30  
-03'00'

Jetro Barboza de Oliveira  
Secretário

## **Anexos**

- Anexo I – Contrato de Comodato
- Anexo II – Projeto Sede Mais segura
- Anexo III – Matrícula Registro Imóveis
- Anexo IV – Consulta de Viabilidade
- Anexo V – Anteprojeto Executiva da Construção
- Anexo VI – Laudo de Avaliação do Imóvel

# ANEXO I

INSTRUMENTO PARTICULAR DE  
CONTRATO DE COMODATO



**CLÁUSULA I - NEGÓCIO JURÍDICO**

1.1. **Natureza** - Trata-se de contrato de comodato de bem imóvel.

1.2. **Partes contratantes**

1.2.1. **Comodante** - O LAR FABIANO DE CRISTO, associação sem fins lucrativos, de natureza filantrópica, prestadora de assistência social, de âmbito nacional, inscrita no CNPJ sob nº. 33.948.381/0001-94, com sede na Rua dos Inválidos, nº. 34, Centro, Rio de Janeiro/RJ, neste ato representada pela funcionária Norma Suely de Souza Carvalho, brasileira, casada, exercendo o cargo de Supervisor de Casa Assistencial, inscrita no CPF sob nº 473.686.406-00, portadora da Carteira de Identidade M.289.062-SSP/MG.

1.2.2. **Comodatário** - A FEDERAÇÃO ESPÍRITA CATARINENSE, associação sem fins lucrativos, de natureza religiosa, inscrita no CNPJ sob nº. 83.885.194/0001-87, com sede na Av. Mauro Ramos, 1743, Centro, Florianópolis/SC, neste ato representado por Olenyr Teixeira, brasileiro, casado, exercendo o cargo de Presidente, inscrito no CPF sob nº. 111.263.109-72, portadora da Carteira de Identidade nº. 273218-SESP/PR.

1.3. **Regime Jurídico** - Subordina-se às disposições contidas nos artigos 579 a 585 e demais pertinentes do Código Civil Brasileiro.

**CLÁUSULA II - OBJETO**

2.1. **Descrição do objeto** - O objeto do presente contrato é o empréstimo, a título gratuito, em regime de comodato, de um terreno de 2.101,84 m<sup>2</sup>, localizado à Servidão Frei Fabiano de Cristo, nº. 180, Monte Cristo, Florianópolis/SC, e dois edifícios nele construídos, sendo uma casa de alvenaria com 192 m<sup>2</sup> e um galpão de alvenaria com 280 m<sup>2</sup>, permitindo-se ao comodatário a ampliação das áreas construídas, para melhor atendimento de suas finalidades.

2.2. **Documentos integrantes do contrato** - Integram o presente contrato a cópia da escritura pública lavrada no 4º Ofício de Notas e Protestos em Geral, pela Tabeliã Vanda de Souza Salles, no Livro 59, folhas 187 a 188v, registrada no Livro 3/AN, fls. 33, sob nº. 37.391, em data de 20.09.1973, no Cartório do 1º Ofício de Registro de Imóveis, sendo que o dito imóvel



passou a pertencer ao 3º Ofício de Registro de Imóveis, e o levantamento topográfico do terreno, com as localizações devidas.

### CLÁUSULA III - OBRIGAÇÕES E PRAZO

3.1. **Pagamento de água, luz e responsabilidade tributária** - O pagamento das contas de água e esgoto, e de energia elétrica constitui-se em obrigação do Comodatário, bem assim, todos os tributos que incidam sobre o imóvel ou quaisquer encargos legais em decorrência do funcionamento e manutenção das atividades que serão desenvolvidas no espaço.

3.2. **Conservação e melhorias** - É obrigação do Comodatário manter em bom estado de conservação e higiene as dependências físicas que lhe são emprestadas, responsabilizando-se por qualquer dano que venham a sofrer por culpa ou omissão, comprometendo-se a entregá-las ao final do comodato nas melhores condições, sem alteração na sua conformidade atual, permitindo-se-lhe a execução de melhorias e adaptações necessárias ao pleno uso.

3.3. **Prazo** - O prazo deste contrato é de trinta anos, iniciando na data de sua assinatura, facultando-se a sua prorrogação mediante manifestação de interesse do Comodatário por escrito e concordância do Comodante, com antecedência mínima de trinta dias do seu vencimento.

### CLÁUSULA IV - FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Florianópolis, Capital do Estado de Santa Catarina, para dirimir dúvidas e pendências oriundas deste contrato.

Florianópolis,



*Scarvalho*

**NORMA SUELY DE SOUZA CARVALHO**  
Lar Fabiano de Cristo



*Olenyr Teixeira*

**OLENYR TEIXEIRA**

Federação Espírita Catarinense



Cartório do Estreito - Tabelionato e Registro Civil  
Rua Sérgio Gil, 703 - Bairro do Estreito - Florianópolis - SC - 88075-340 - Fone: (48) 3244-7377  
www.cartoriodoestreiro.com.br

RECONHECIMENTO DE FIRMA: Reconheço por AUTENTICIDADE a  
firma de **NORMA SUELY DE SOUZA CARVALHO** referida  
verdade e dou fé.

Em 29 de outubro de 2010.

Em test. *[Signature]* da verdade.

Vera Lucia Rodrigues - Notária

Válido somente com selo de fiscalização sem emendas ou rasuras e com assinatura autorizada



**TABELIONATO SILVA JARDIM**  
2º Ofício de Notas - 2º Ofício de Processos  
Telefones 3222 5120 / 5891 - Fax 3222 7937  
Rua dos Ilhéus 28 - CEP 88.010.560  
Florianópolis - Santa Catarina - Brasil

03 NOV. 2010

Reconheço por semelhança a firma de *[Signature]*

Em test. *[Signature]* da verdade.

## ANEXO II



<b>PROJETO</b>				
<b>SEDE MAIS SEGURA</b>				
Código PA 20210515	Data Emissão 14/05/2021	Data de Vigência 14/05/2022	Data de Aprovação	Versão nº 1.0

Responsável(eis):  
Vice-Presidência de Administração e Finanças – Luiz Antonio Maciel Brescovites  
Coordenação Geral da Sede - Marcos Rozo  
Patrimônio – Paulo Roberto Pinho da Silveira

## **1. Caracterização do Objeto e Justificativa**

Abaixo, relacionamos as dificuldades que estamos tendo no espaço da Sede da FEC, principalmente pelas decorrências da invasão do terreno do Lar Fabiano de Cristo, vizinho da FEC, e respectiva instalação de uma nova comunidade, com a construção de pequenas edificações de madeira. (vide Anexo - Foto 1):

a) Não havendo infraestrutura apropriada para a instalação das moradias e não existindo espaço de lixeiras para a coleta dos resíduos da comunidade, o terreno do estacionamento da FEC acabou se tornando um grande lixão, onde o lixo se acumula a céu aberto. (vide Anexo - Foto 2). A empresa de coleta de lixo é chamada para, periodicamente, fazer a retirada e limpeza no local.

b) A comunidade tradicionalmente utiliza a rua de acesso da FEC (Rua Frei Fabiano de Cristo) e o terreno do estacionamento como meio de passagem para a Rua Joaquim Nabuco (rua de baixo da sede), pulando o muro e acessando através do terreno vizinho do Posto de Saúde (Vide Anexo - Foto 3). Com isso o terreno do estacionamento fica acessível a qualquer pessoa, trazendo insegurança para o local.

c) O mesmo espaço que está sendo usado como depósito de lixo, também é usado no período noturno para reunião de pessoas, para uso de drogas e a queima de fiação elétrica, para retirada do metal e posterior venda para reciclagem. Preocupa-nos muito esta questão, pois ficamos sujeitos ao bel prazer desses indivíduos que podem, acidentalmente ou propositadamente, causar algum sinistro na sede da FEC. (Vide marcas das fogueiras na Foto 2).

d) Recentemente, houve tentativa de subtração da fiação de metal dos aparelhos condicionadores de ar da FEC, ocasionando a perda total dos equipamentos, visto que entrou água da chuva e danificou os aparelhos.

e) Tivemos, ainda, outra ocorrência: uma pessoa pulou o muro da FEC, durante o horário do expediente, para pegar uma barra de metal que estava depositada no terreno, causando preocupação aos nossos colaboradores, visto que, em muitos momentos, ficam somente as funcionárias na sede (Aline, Franciny, Mary).

f) E, por fim, dentre os novos moradores do local, existe uma pessoa em específico que faz a coleta de reciclados e, não tendo espaço suficiente em seu terreno, utiliza a rua de entrada da FEC como depósito, o que nos tem ocasionado alguns transtornos, não obstante as diversas tentativas amigáveis de solucionar o problema.

Diante das questões acima apresentadas, entendemos ser necessária a realização de algumas mudanças no acesso ao espaço da Sede, como segue:

a) Colocação de um portão de correr na entrada da rua de acesso à FEC, para evitar depósito de materiais desnecessários. (Vide Foto 4)

b) Colocação de um segundo portão na entrada da Sede, para evitar o acesso ao terreno do estacionamento e ao acesso de entrada da FEC. (Vide Foto 5)

c) Fechamento do muro na parte inferior do terreno, para evitar a circulação de pessoas. (Vide Foto 6)

d) obras de alvenaria para implantação dos itens acima

## **2. Objetivos**

- Limitar o acesso, ao espaço físico da Sede, de pessoas estranhas e/ou não autorizadas.
- Restringir a circulação de pessoas estranhas no terreno do estacionamento da FEC, eliminando a possibilidade de acúmulo de lixo e as atividades noturnas no local.
- Eliminar a possibilidade de que se faça depósito de materiais reciclados na Rua Frei Fabiano de Cristo
- Trazer maior segurança para os colaboradores da Sede.

## **3. Metas**

Realização das obras de alvenaria e implantação dos Portões com a maior brevidade possível.

## **4. Metodologia**

Realização de obras de Alvenaria e implantação dos portões com o acompanhamento da Coordenação de Patrimônio e a Coordenação Geral da Sede.

## **5. Cronograma de Execução**

Aprovação do Projeto na Diretoria Executiva – 22.05.2021.

Aprovação do Projeto no CFE – 12.06.2021.

Início das obras estruturais – 21.06.2021.

Entrega e instalação dos portões – 26.07.2021.

## **6. Orçamento e fonte de financiamento**

Tendo em vista as constantes mudanças de preço dos itens de materiais de construção, e demais itens necessários para a execução desta obra, não temos orçamento definitivo. No entanto temos estimativa de custo.

Orçamentos realizados:

Portões –19.200,00

Obras alvenaria – 7.000,00

Dessa forma, estimamos a realização da obra entre 26.000,00 e 30.000,00

Serão utilizamos recursos próprios da FEC para realização da obra.

Considerando que essas despesas não estão previstas no Orçamento de 2021, e são despesas emergenciais – de acordo com Parágrafo único do artigo 60 e artigo 62 do Regimento Interno da FEC – cujos valores estão acima de 5 (cinco) salários-mínimos, serão inclusas para deliberação na pauta do próximo CFE em 12.06.2021 para respectiva inclusão no Orçamento de 2021.

Informamos, ainda, que encaminhamos ofício ao Conselho Fiscal, solicitando o respectivo parecer.

## Anexo (Fotos)



Foto 1 – Terreno vizinho



Foto 2 – Estacionamento – Lixão e local das queimadas



Foto 3 – Muro quebrado na parte de baixo do terreno

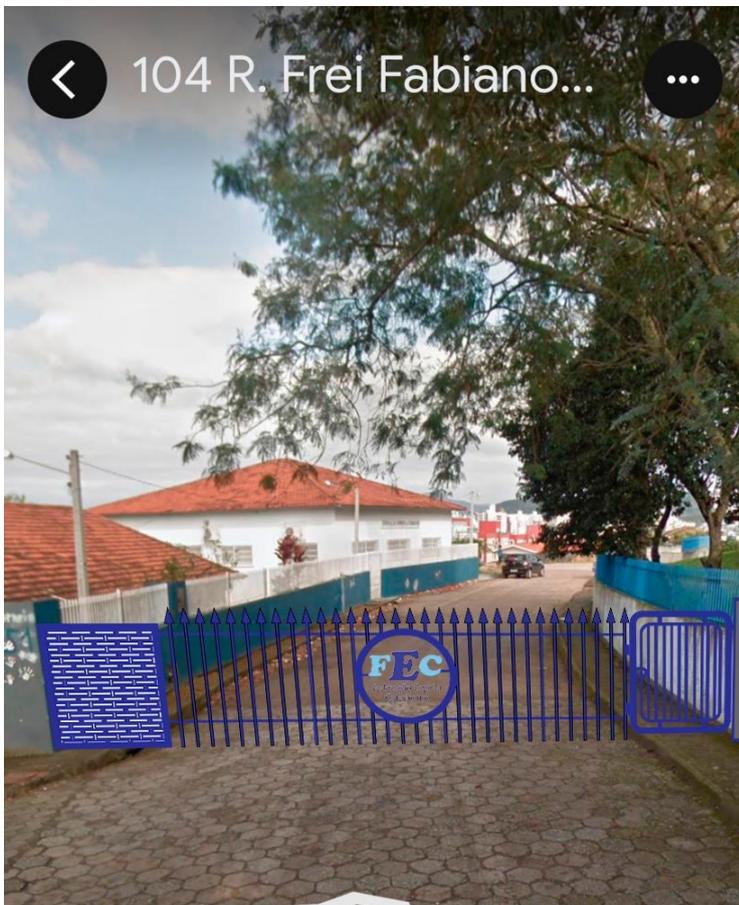


Foto 4 – Simulação do Portão na entrada da Rua Frei Fabiano de Cristo (Imagem ilustrativa)

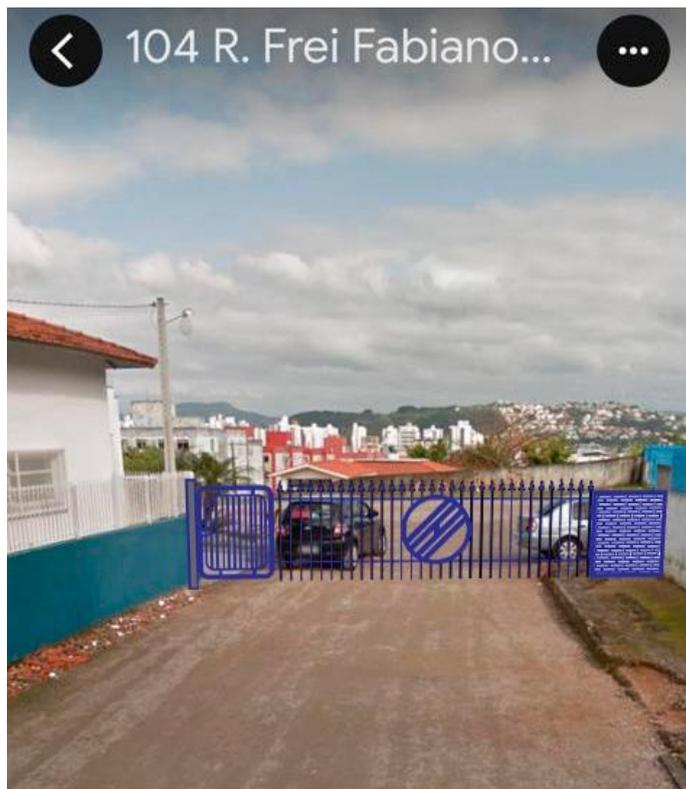


Foto 5 – Simulação do Portão na entrada da Sede (Imagem ilustrativa)

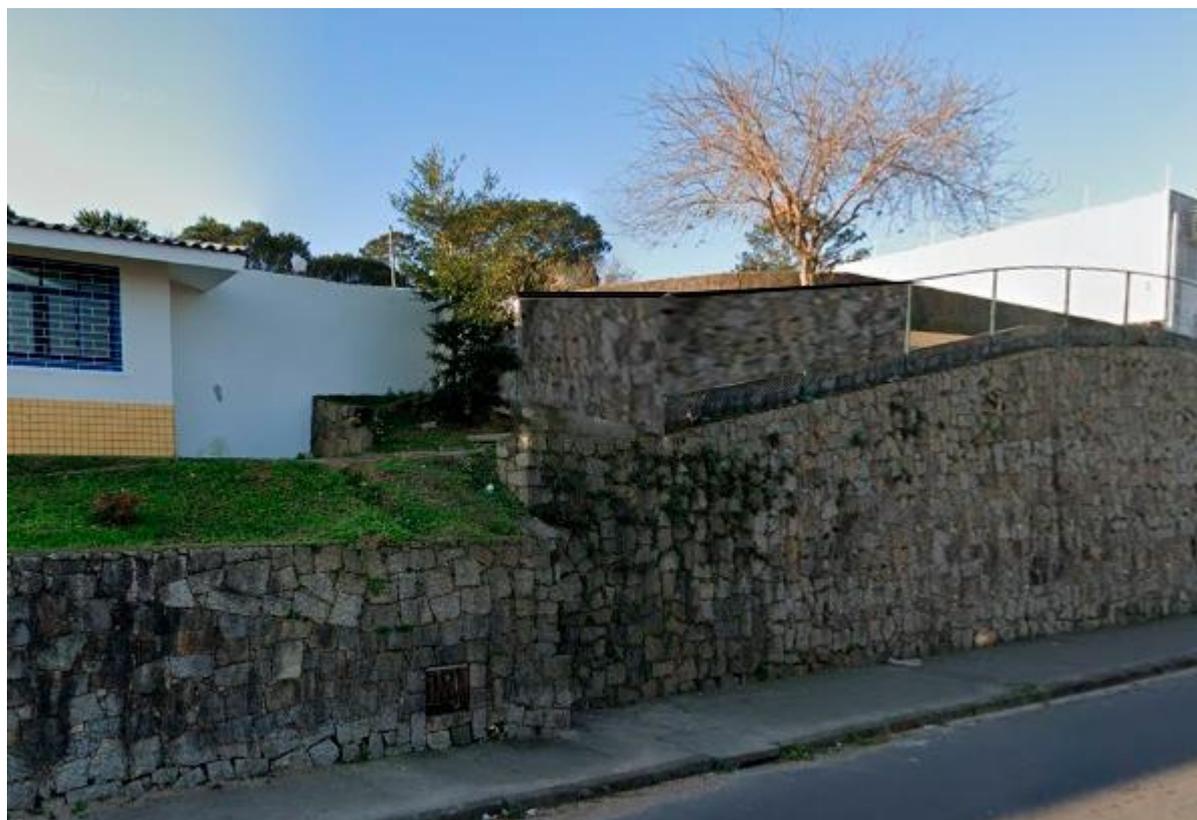


Foto 6 – Simulação de fechamento do muro na parte baixo do terreno - Rua Joaquim Nabuco – (Imagem ilustrativa)

## ANEXO III

# REGISTRO DE IMÓVEIS - 3º OFÍCIO Florianópolis - SC

Rua João Pinto, nº 30, sala 306 - Fone : (048)3222-6660 - Cep 88.010-420  
Site: www.3ri.com.br E-mail: 3ri@matrix.com.br

## REGISTRO DE IMÓVEIS - 3º OFÍCIO - FLORIANÓPOLIS-SC

LIVRO nº 02

REGISTRO GERAL

ficha 1

Matrícula nº 31.788

Florianópolis, 10 de Janeiro de 2007

**IMÓVEL:** TERRENO com área de 539,68m<sup>2</sup>, situado no lado par da rua Vereador Batista Pereira, esquina com a rua Sergio Gil (antes rua Garcia), Subdistrito do Estreito, neste Município, medindo 26,16m de frente, e 26,16m de fundos, com Moacir Vasconcelos Lobo e Janice Chiquio; no lado direito, na extensão de 20,63m, estrema com Adir Maria Alves, e no lado esquerdo, também em 20,63m, com a rua Sergio Gil.

**PROPRIETÁRIA:** EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS ZITA LTDA, CNPJ 83.041.830/0001-94, com sede na av. Pres. Kennedy nº 703, Campinas, São José/SC.

**REGISTRO ANTERIOR:** Matrícula nº 20.210, do 1º Ofício/RI/Capital/SC.

Ass. Eliane C. da Cunha (Substituta): *Puean*

R.1-31.788, de 10 de Janeiro de 2007.

**TÍTULO:** "Transmissão de Propriedade".

**TRANSMITENTE:** EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS ZITA LTDA, já qualificada, representada nesse ato por seus sócios Rui Valério Koerich, CPF 246.139.679-53; e Laerte Alves de Andrade, CPF 007.730.269-91.

**ADQUIRENTE:** FEDERAÇÃO ESPÍRITA CATARINENSE, CNPJ 83.885.194/0001-87, com sede na av. Mauro Ramos nº 1.743, Centro, nesta Capital, representada nesse ato por seu presidente Gerson Luiz Tavares, CPF 593.437.709-44.

**FORMA DO TÍTULO:** Escritura Pública de 08 de agosto de 2006, lavrada no Cartório do Estreito, nesta Capital, Livro 335, fls. 039 (Titular Vera Lúcia Rodrigues).

**OBJETO:** O imóvel desta matrícula, "em resgate a escritura de compra e venda lavrada nas notas do Cartório da Comarca de São José, neste Estado, às folhas 025/026 do livro 462-N, em data de 29/05/2006".

**VALOR:** R\$ 350.000,00. Obs.: avaliado em R\$ 75.083,00 para efeitos fiscais. Consta do título o recolhimento do imposto de transmissão e do FRJ, bem como a apresentação e/ou dispensa das certidões exigidas por lei. Emolumentos: R\$ 660,00. Selo: R\$ 0,70.

**PROTOCOLO** nº 51.145, de 10/01/2007.

Ass. Eliane C. da Cunha (Substituta): *Puean*

REGISTRO DE IMÓVEIS - 3º Ofício  
Florianópolis - SC  
AUTENTICAÇÃO

Certifico que a presente cópia é reprodução autêntica do documento arquivado neste Ofício/RI

Custas: R\$ *nihil* em *10.01.07*

O Oficial

*Grasiela Inácio Fausto*  
Escrevente



Prazo de Validade da  
Presente Certidão: 30 dias

## ANEXO IV

**CONSULTA AUTOMATIZADA PARA FINS DE CONSTRUÇÃO****N° 016899/2023**

Inscrição imobiliária: 44.92.070.0069.001

Lei de Referência: **LC 482/2014**

Endereço: RUA SERGIO GIL (202067), SN

Lei de Alteração: **LC 739/2023**

Bairro/Localidade:

Distrito administrativo: \*

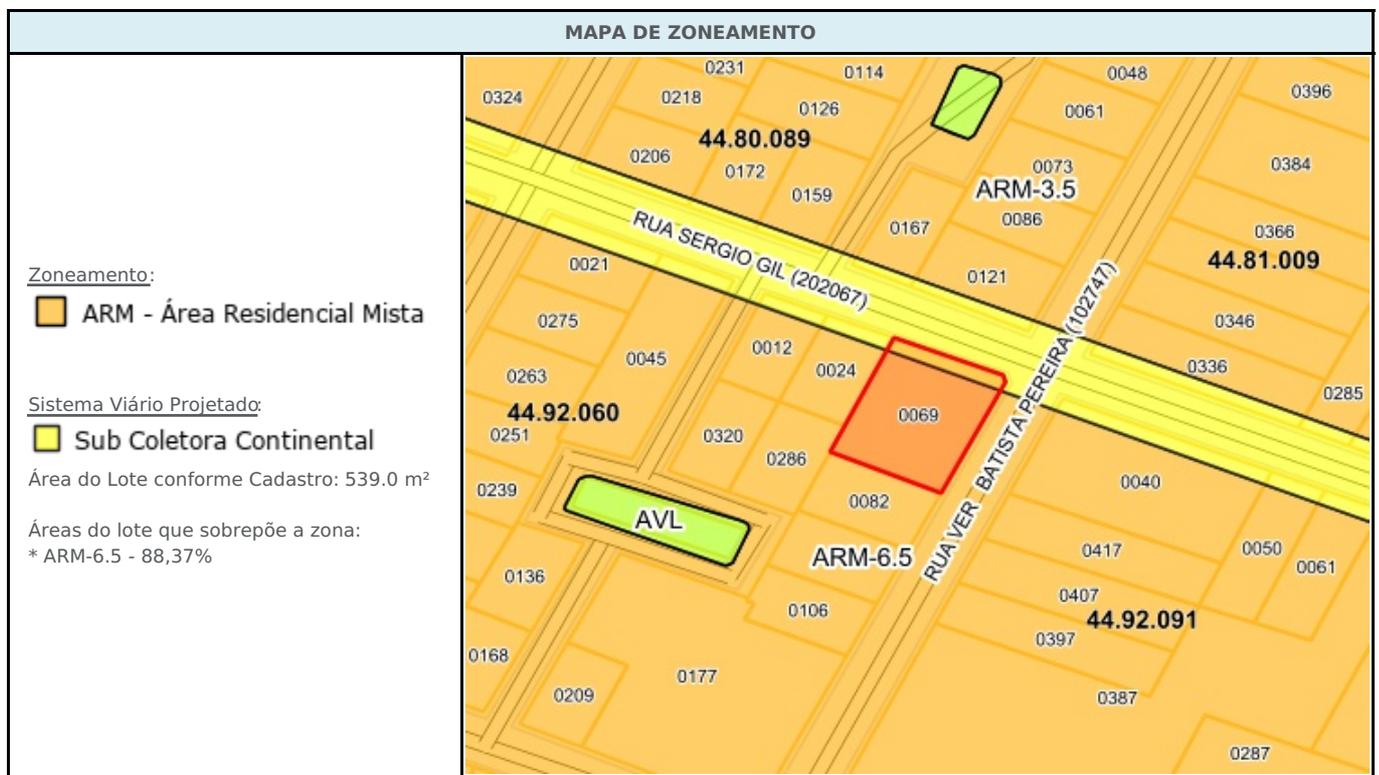
ESTE DOCUMENTO NÃO POSSUI CARÁTER CONCLUSIVO E NÃO GERA DIREITO À CONSTRUÇÃO. A POSSIBILIDADE DE EDIFICAR NO IMÓVEL DEPENDE DA INTERPRETAÇÃO DE TODAS AS INFORMAÇÕES COMPILADAS NESTE DOCUMENTO, SEM ÔBICE A DEMAIS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS NA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

**1. Informações Preliminares****O direito de construir**

Neste documento estão contidas informações urbanísticas para fins de construção, sem caráter conclusivo e sem gerar direito à construção o qual depende da obtenção das licenças necessárias, mediante observância da legislação vigente e de todas as restrições incidentes no imóvel territorial. Este documento foi gerado de forma automatizada com base nas informações contidas no cadastro da PMF, inseridas no **GeoFloripa**, e está vinculado à inscrição imobiliária do imóvel. A possibilidade de edificar no imóvel depende da interpretação das informações compiladas neste documento. **Todas as restrições existentes no imóvel devem ser respeitadas, tendo sido identificadas ou não por este procedimento. Quaisquer divergências ou omissões quanto ao seu conteúdo, prevalece o disposto na legislação pertinente.**

**Existência de via pública oficial e de infraestrutura urbana**

O licenciamento de obras de edificações está condicionado à existência de cadastro do imóvel na municipalidade e à existência de acesso por via pública oficial, provido de rede de energia com a iluminação pública, sistema de abastecimento de água, sistema de coleta de esgoto coletivo ou autônomo, sistema de drenagem e coleta de resíduos sólidos conforme o Art. 1º do **Decreto 1966/2003**, Art. 34 do **Plano Diretor de Florianópolis** e Art. 4º do **Decreto 13.574/2014**.

**2. Zoneamento**

Número do Projeto Aprovado de Parcelamento do Solo: Não consta

**Observações**

**ADI-I** - O imóvel está inserido em área de desenvolvimento incentivado vinculadas à caracterização e porte do sistema viário existente ou promovido, verificar incentivos aplicáveis conforme Art. 295-O.

### 3. Sistema Viário

SISTEMA VIÁRIO					
NOME DO LOGRADOURO	CLASSIFICAÇÃO DA VIA				
	HIERARQUIA	FAIXA DE DOMÍNIO DA VIA (M)	AFASTAMENTO DA EDIFICAÇÃO EM RELAÇÃO AO EIXO DA VIA (M)	ALINHAMENTO DO MURO EM RELAÇÃO AO EIXO DA VIA (M)	LARGURA DO PASSEIO (M)
RUA SERGIO GIL (202067)	Sub Coletora Continental SCC-1	16.00	12.00	8.00	3.00
RUA VER BATISTA PEREIRA (102747)	Via não hierarquizada	Conforme instruções para vias locais	Conforme instruções para vias locais	Conforme instruções para vias locais	Conforme instruções para vias locais

#### Observações

Em vias de trânsito rápido o acesso ao imóvel deverá ser aprovado pelo órgão responsável pela via e pelo órgão municipal de planejamento conforme Decreto xxxx.

#### Seção Transversal Via SCC-1

48



#### Instruções para vias não hierarquizadas

Caso se trate de terreno em área que não tenha sido objeto de parcelamento regularmente aprovado, a via deve ser classificada em Via Local A, B, C, D, E, F, G ou H para a identificação dos afastamentos obrigatórios e da largura mínima do passeio, conforme a tabela abaixo, a partir da largura da caixa de via existente no local. A caixa da via é medida em seção transversal, incluindo as pistas de rolamento, os canteiros centrais, os passeios e as ciclovias.

Tabela de Vias Locais

Código Via	Largura da Caixa da Via	Afastamento da Edificação a partir do Eixo da Via	Afastamento Muro a partir do Eixo da Via	Largura Mínima do Passeio
Local A	(13.99m a 10.00m)	11.00	7.00	3.00
Local B	(9.99m a 9.00m)	10.00	6.00	2.00
Local C	(8.99m a 8.00m)	9.00	6.00	2.00
Local D	(7.99m a 7.00m)	8.00	6.00	2.00
Local E	(6.99m a 6.00m)	7.00	5.00	2.00
Local F	(5.99m a 5.00m)	6.00	5.00	2.00
Local G	(4.99m a 4.00m)	5.00	5.00	2.00
Local H	(< 3.99m)	4.00	4.00	2.00

## Denominação Oficial da(s) Via(s)

RUA SERGIO GIL (202067): Lei 3292/1989 - Lei nº 3292/1989 - Fica denominada Rua "Sérgio Gil", a via pública de código de logradouro (202067), partindo da Rua José Candido da Silva até atingir a Rua José Anchieta, no Balneário, sub-distrito do Estreito, nesta Capital."

RUA VER BATISTA PEREIRA (102747): Lei 236/1955 - Lei nº 236/1955 - Passa a denominar-se "Rua Vereador Batista Pereira", a atual Rua Sta. Luzia, no Estreito.

**Deve ser verificada a existência de via pública oficial ou via interna de condomínio de lotes regularmente aprovado chegando até a testada do terreno. Caso não haja, o imóvel não poderá receber edificação de qualquer uso, devendo a sua ocupação ser precedida da regularização da situação.**

## Recuo Viário

Caso a distância entre o eixo da via existente e o alinhamento frontal do terreno seja menor que a distância estabelecida pela legislação, incidirá sobre o terreno recuo viário, conforme Art. 78-A a 78-G da LC 482/2014. Nos casos de loteamento aprovado os recuos deverão observar o Art. 78-E da LC 482/2014.

## 4. Adequação de Usos

A adequação do(s) uso(s) para cada zoneamento está estabelecida no **Anexo F02** parte integrante da LC 482/2014, e **não é conclusiva quanto à possibilidade de edificar no terreno**. Nos casos em que o uso for adequado ao zoneamento, deverão ser atendidas as demais restrições e condicionantes incidentes.

ADEQUAÇÃO DE USOS		
USO(S) SOLICITADO(S)	ZONEAMENTO(S)	ADEQUAÇÃO
Igrejas, templos e locais de culto	ARM-6.5 - Área Residencial Mista	Adequado ao zoneamento

## 5. Limites de Ocupação

LIMITES DE OCUPAÇÃO													
MACRO REGIÕES	ÁREAS	Nº MÁX. DE PAVIMENTOS (A)		T.O. MÁX. (B) (C)	T.I. MÁX. (D)	ALTURA MÁX. DE FACHADA (E)	ALTURA MÁX. DE CUMEEIRA (F)	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO (G)					
		PADRÃO (A1)	ACRÉSCIM O POR TDC (A2)					MÍN. (G1)	BÁSICO (G2)	ACRÉSCIM O POR OODC (G3)	ACRÉSCIM O POR TDC (G4)	SUBSOLO (G5)	MÁX. TOTAL (G6)
Macro Área de Usos Urbanos	ARM-6.5	5	1	50%	70%	23.5	29.5	0,25	1	1,97	0,44	0,8	4,21
(A) Para cálculo de número de pavimentos, não são considerados: subsolos; sobrelojas; mezaninos; telhados; terraços; sótãos em residências unifamiliares; pavimentos de cobertura, as casas de máquinas, as chaminés, as caixas d'água e as demais instalações de serviço e segurança e proteção contra incêndio implantadas na cobertura e entropiso técnico, conforme Art. 66 da LC 482/2014.													
(A1) Número Máximo de Pavimentos da edificação quando não utilizado o instrumento de Transferência do Direito de Construir.													
(A2) O acréscimo do Número Máximo de Pavimentos através do instrumento de Transferência do Direito de Construir (TDC) se soma ao Número Máximo de Pavimentos Padrão, ensejando acréscimo de Coeficiente de Aproveitamento nos termos da observação (G4).													
(B) Nas edificações de 6 (seis) ou mais pavimentos, a Taxa de Ocupação Máxima informada é válida para subsolos, 1º e 2º pavimentos. Os demais pavimentos terão Taxa de Ocupação Máxima calculada pela fórmula '(40-NP)%', onde 'NP' é o Número de Pavimentos efetivamente utilizado.													
(C) Aplica-se Taxa de Ocupação diferenciada para os embasamentos e subsolos, conforme o Art. 71 da LC 482/2014.													
(D) Áreas permeáveis estão definidas no Art. 72 da LC 482/2014.													
(E) Altura máxima de fachada é a distância vertical entre o nível natural do terreno e o nível da laje de cobertura do último pavimento, medida no ponto médio da fachada de menor cota altimétrica, desconsiderados os sótãos, pavimentos de cobertura, chaminés, casas de máquinas, antenas, reservatórios, helipontos, torres de equipamentos e demais equipamentos de serviço implantados na cobertura, conforme Art. 65 da LC 482/2014.													
(F) Altura máxima de cumeeira é a distância vertical entre o nível natural do terreno e o cimo da edificação, medida no ponto médio da fachada de menor cota altimétrica, desconsideradas as chaminés, casas de máquinas, antenas, reservatórios, helipontos, torres de equipamentos e demais equipamentos de serviço implantados na cobertura, conforme Art. 65 da LC 482/2014.													
(G) As áreas não computáveis no cálculo do Coeficiente de Aproveitamento estão listadas no Art. 69 da LC 482/2014.													
(G1) Valor de referência para avaliar o cumprimento da função social da propriedade urbana.													
(G2) Valor que define a área máxima a ser edificada proporcionalmente à superfície do terreno, sem a necessidade de uso da Outorga Onerosa do Direito de Construir ou da Transferência do Direito de Construir (OODC).													
(G3) Acréscimo do Coeficiente de Aproveitamento a ser utilizado mediante aplicação da Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC).													

LIMITES DE OCUPAÇÃO												
MACRO REGIÕES	ÁREAS	Nº MÁX. DE PAVIMENTOS (A)		T.O. MÁX. (B) (C)	T.I. MÁX. (D)	ALTURA MÁX. DE FACHADA (E)	ALTURA MÁX. DE CUMEEIRA (F)	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO (G)				
		PADRÃO (A1)	ACRÉSCIM O POR TDC (A2)					MÍN. (G1)	BÁSICO (G2)	ACRÉSCIM O POR OODC (G3)	ACRÉSCIM O POR TDC (G4)	SUBSOLO (G5)
(G4) O Acréscimo do Coeficiente de Aproveitamento através do instrumento de Transferência do Direito de Construir enseja acréscimo de Número Máximo de Pavimentos nos termos da observação (A2)												
(G5) O Coeficiente de Aproveitamento Adicional para Subsolos será obtido por meio do instrumento Transferência do Direito de Construir (TDC).												
(G6) Coeficiente de Aproveitamento máximo a ser utilizado pela edificação. Soma dos Coeficientes das colunas G2, G3, G4 e G5.												
(OODC) As edificações de três ou mais pavimentos que fizerem uso da outorga onerosa do direito de construir poderão aumentar em até trinta por cento a taxa de ocupação (TOx1,3), com exceção dos pavimentos que possuem taxa de ocupação diferenciada prevista no art. 71 da LC 482/2014 e das edificações que fizerem uso do incentivo de Uso Misto, conforme Art. 70-A da LC 482/2014.												
(INCENTIVOS) Os incentivos previstos nos Art. 291-A, 292 e 295-A a 295-T da LC 482/2014 poderão alterar os limites de ocupação previstos no <b>Anexo F01 - Tabela de Limites de Ocupação</b> Para verificar as possibilidades de aplicação dos <b>Incentivos</b> , acesse o link.												
(ADI-I) Área de Desenvolvimento Incentivado vinculada ao sistema viário existente ou projetado, verificar os incentivos aplicáveis nos Art. 295-O a 295-R.												

### Afastamento Frontal

As edificações deverão respeitar afastamento frontal de acordo com os Art. 73 e 73-A da LC 482/2014. O afastamento frontal é estabelecido conforme a classificação da via informada no **Anexo C14**, identificada na seção relativa ao sistema viário desta consulta. Na ausência desta classificação, o afastamento mínimo é de 4.00m em relação ao alinhamento frontal do terreno. Nos casos de travessas e caminhos exclusivos para pedestres o afastamento frontal será de 3,0m, conforme **IN**

### Afastamentos Laterais e de Fundos

As edificações deverão respeitar o afastamentos laterais e de fundos de acordo com os Art. 74 a 78 da LC 482/2014.

### Vagas de Estacionamento

O número mínimo de vagas de estacionamento é estabelecido nos Art. 79 e 79-A e no **Anexo E01** da LC 482/2014.

A classificação dos empreendimentos como Polos Geradores de Tráfego (PGT) está estabelecida no **Anexo E02** parte integrante da LC 482/2014.

### Subsolos

A construção de subsolos está condicionada à aprovação de estudo específico para execução de subsolos nos bairros Santa Mônica, Campeche, Ingleses do Rio Vermelho, São João do Rio Vermelho e Armação e no distrito do Pântano do Sul (OUTROS). O estudo deve ser analisado e aprovado pela Floram conforme a **IN-FLORAM 04/2022**.

### Outorga Onerosa do Direito de Construir - OODC

A OODC é a contrapartida devida ao Município pelo direito de construir acima do CA Básico igual a um. A contrapartida deverá ser calculada com base na fórmula de cálculo estabelecida na **Lei**.

## 6. Restrições ambientais

**Esta consulta é válida apenas acompanhada de Consulta Ambiental para o mesmo imóvel, que informará restrições e/ou condicionantes ambientais incidentes na área. Ressalta-se que as restrições proibitivas (APP) se impõe a qualquer zoneamento urbanístico estabelecido pelo Plano Diretor.**

**Para emitir a Consulta Ambiental Automatizada acesse o link.**

## 7. Outras restrições e/ou Condicionantes

OUTRAS RESTRIÇÕES E/OU CONDICIONANTES	
VALA DE DRENAGEM	Havendo vala de drenagem no imóvel ou em suas proximidades, a Secretaria Municipal de Infraestrutura deverá ser consultada quanto aos afastamentos exigidos.
BEM PROTEGIDO	Caso haja bem tombado ou em processo de tombamento no imóvel, ou bem tombado a menos de 100 m dele, ou ainda, edificação construída anteriormente à 1950, o uso/ocupação do solo deverá ser precedido de consulta ao SEPHAN.
SÍTIO ARQUEOLÓGICO	No decorrer da escavação do terreno, caso constatada a existência de quaisquer elementos de interesse arqueológico ou pré-histórico, histórico, artístico ou numismático, o IPHAN e o SEPHAN deverão ser imediatamente comunicados e deverão ser suspensas as atividades na área, para que sejam seguidos os trâmites legais, visando cumprir com o disposto na <b>Lei Federal n. 3.924/1961</b> e na <b>Lei Complementar Municipal n. 325/2008</b> .

OUTRAS RESTRIÇÕES E/OU CONDICIONANTES	
AÇÃO CIVIL PÚBLICA	Todas as condições ou impedimentos para o licenciamento de obras incidentes sobre o imóvel territorial, impostas por atos da justiça, devem ser respeitadas.
<b>As informações aqui contidas não são conclusivas, e, portanto, não substituem a análise das condições específicas de cada caso quanto a eventuais restrições incidentes no imóvel que devem ser verificadas no local pelos interessados.</b>	

## 8. Informações Complementares

### Diretrizes Urbanísticas - DIURB

As DIURB têm como objetivo orientar a elaboração de projetos de maior complexidade. Para verificar se a elaboração do projeto deve ser precedida de emissão de DIURB consulte o [Decreto 24.287/2022](#).

### Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

O EIV tem por objetivo identificar e avaliar previamente os impactos urbanísticos positivos e negativos decorrentes da implantação de empreendimentos e atividades definindo medidas mitigadoras e compensatórias quando for o caso. O EIV, quando obrigatório, é requisito para a obtenção do licenciamento da obra ou atividade econômica. Para verificar se o empreendimento deve elaborar EIV consulte a [Lei 11.029/2023](#) e o [Decreto 25.400/2023](#).

### Modo de Licenciamento para Obra

Existem três regimes de licenciamento: regular, declaratório e por meio do EAP. Para informações acerca de como realizar o licenciamento da edificação pretendida, [clique aqui](#).

**ATENÇÃO: São EXCLUÍDOS do licenciamento declaratório os imóveis que possuem restrição ambiental, salvo sob anuência do órgão ambiental competente, conforme dispõe o Art. 7º da LC 707/2021. Verificar a existência de restrições ambientais no imóvel por meio da [Consulta Ambiental Automatizada](#).**

### Regularidade dominial do terreno

Os dados do imóvel – como endereço, área e dimensões do terreno – informados pelo requerente nos processos de aprovação de projeto e alvará de construção deverão estar de acordo com a realidade encontrada no local, com o Cadastro Imobiliário Municipal e com o título de propriedade ou documento do possuidor. Se houver divergência, o requerente deverá providenciar as correções/atualizações necessárias junto ao Cadastro Municipal e/ou ao Cartório de Registro de Imóveis previamente ao pedido de aprovação de projeto e/ou licenciamento da obra.

### Resíduos Sólidos

As edificações deverão dispor de local específico para apresentação dos resíduos sólidos à coleta, conforme [LC 113/2003](#), Instrução Normativa [SMMA n. 001/2021](#) e orientações técnicas correlatas.

### Calçada

As calçadas, situadas em logradouros que possuem meio-fio, deverão ser executadas de acordo com o Código de Posturas de Florianópolis ([Lei 1224/1974](#)) e conforme as normas técnicas de acessibilidade vigentes e as diretrizes do [Manual Calçada Certa](#), instituído pelo [Decreto 18.369/2018](#).

### Acessibilidade

As edificações de finalidade comercial, multifamiliar ou industrial, de uso coletivo ou público, deverão ser acessíveis, nos termos da [Lei Federal n. 13.146/2015](#), seguindo as normas de acessibilidade, entre elas a ABNT NBR 9050/2020 e a ABNT NBR 16537/2016.

---

Observações:

Este documento foi gerado de forma automatizada com base nas informações contidas no cadastro da PMF. Em caso de incoerências entrar com pedido de Reconsideração da Consulta [Automatizada para Fins de Construção](#).

No caso de dúvidas ou esclarecimentos, entrar em contato com a secretaria responsável:

Secretaria Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano  
Telefone: (48) 3251-4968  
E-mail [consulta.smdu@pmf.sc.gov.br](mailto:consulta.smdu@pmf.sc.gov.br)

Secretaria Municipal do Continente  
Telefone: (48) 3271-7925

Para mais informações, acesse o site da **SMHDU**.

**Responsável pela Emissão**

Internet

PMF - Prefeitura Municipal de Florianópolis

**Data de Emissão**

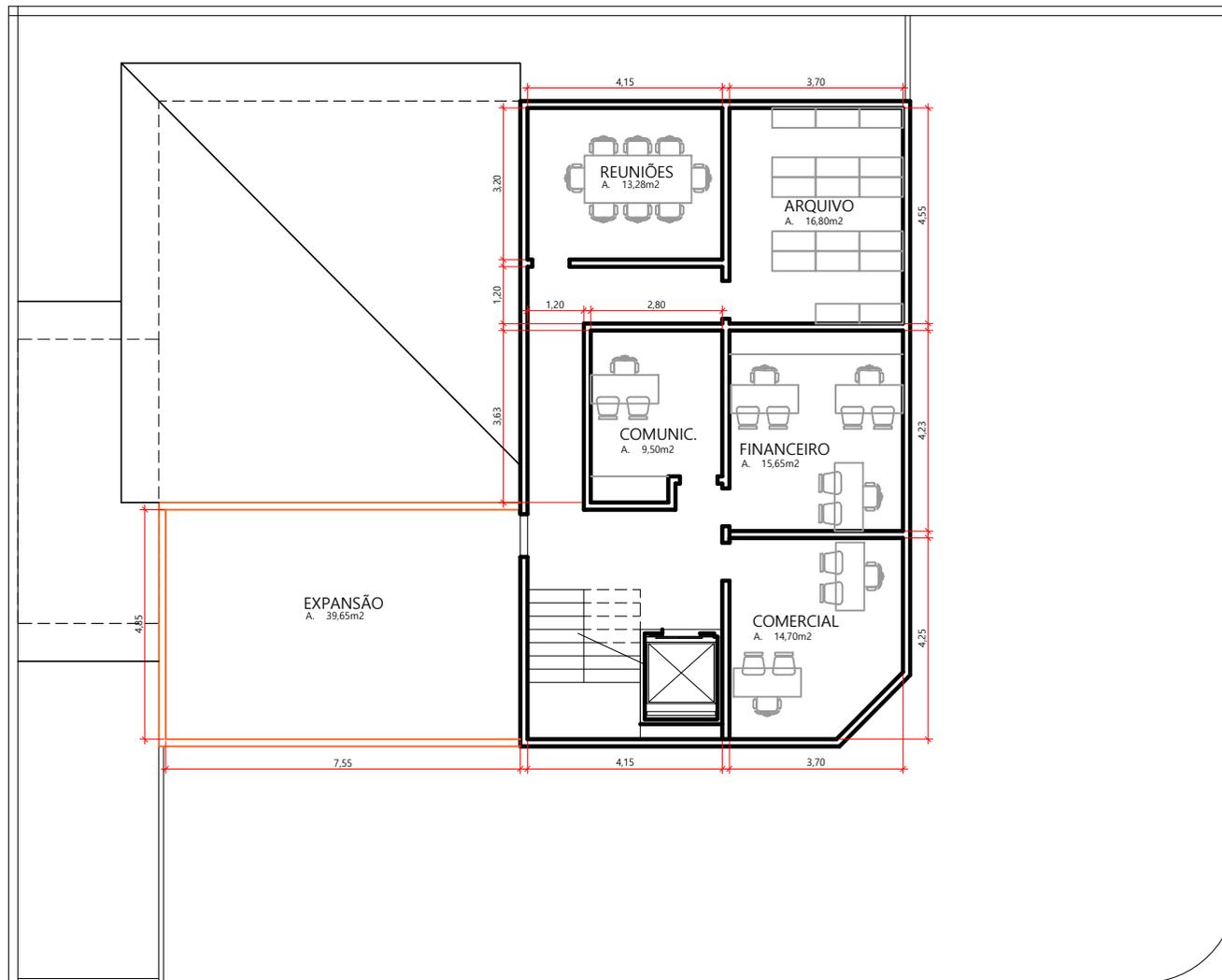
**12-09-2023**

**ESTA CONSULTA É VÁLIDA  
POR 30 DIAS**

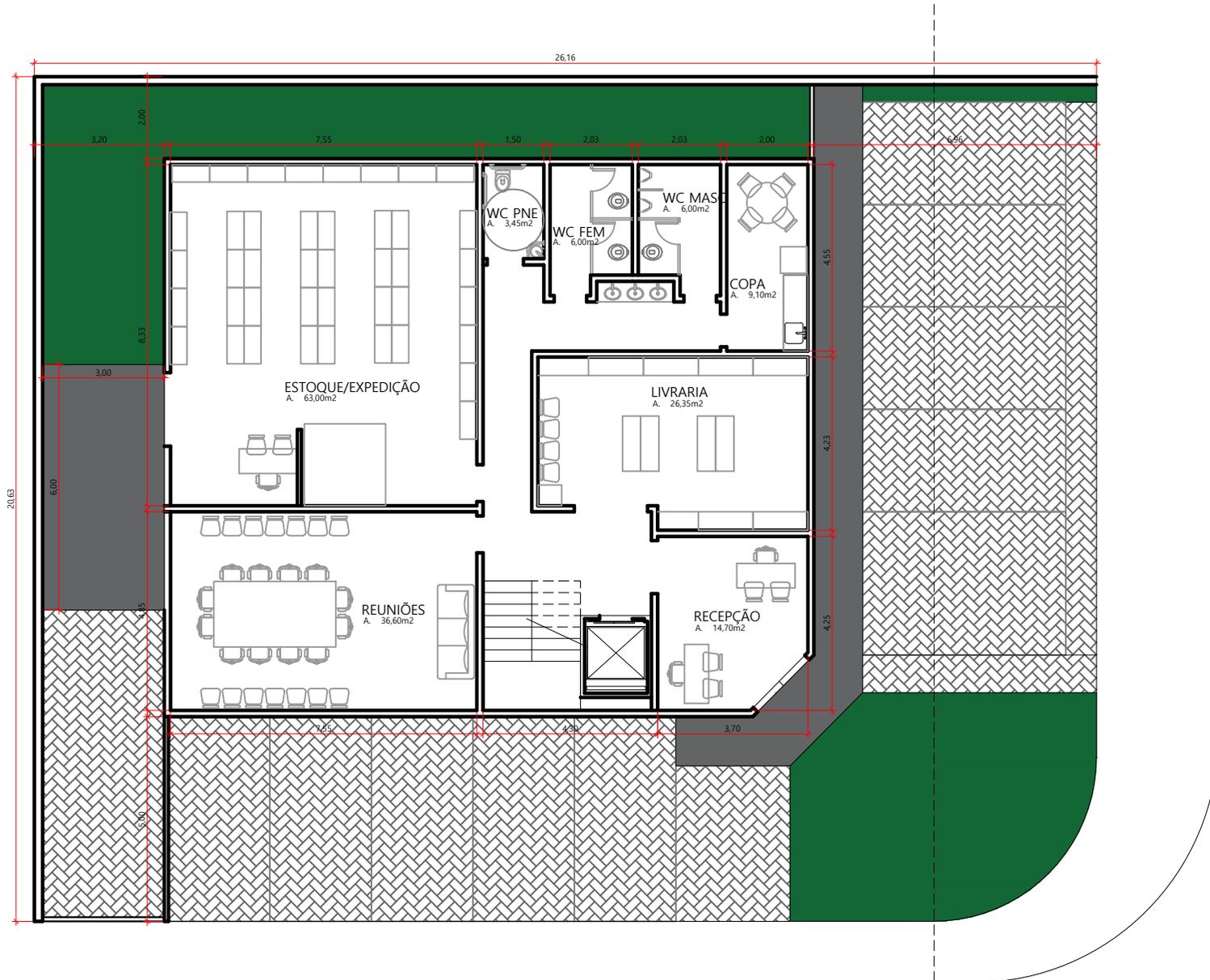


PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DESTA DOCUMENTO, ESCANEIE O QR CODE AO LADO COM O SEU CELULAR E CERTIFIQUE-SE DE QUE O DOCUMENTO SE ENCONTRA DISPONÍVEL NO SISTEMA RASTREABILIDADE DA PMF EM SUA INTEGRIDADE.

## ANEXO V



PLANTA 1º PAVIMENTO ESTUDO PRELIMINAR NOVA SEDE DA FEC  
 ESCALA 1/75



PLANTA BAIXA TÉRREO ESTUDO PRELIMINAR NOVA SEDE DA FEC  
 ESCALA 1/75

## ANEXO VI

# LAUDO DE AVALIAÇÃO COMPLETO

Conforme normas ABNT NBR 14653-1:2019 e 14653-2:2011

## 1. Identificação do contratante

FEDERAÇÃO ESPÍRITA CATARINENSE, CNPJ 83.885.194/0001-87, Cep 88090-490, Rua Frei Fabiano de Cristo, nº 200, Bairro Monte Cristo, Florianópolis, SC, telefone (48) 3348-0808/99923-7958.

## 2. Identificação do contratado

AVALIE ENGENHARIA LTDA, CNPJ 13.914.029/0001-20, Cep 89218-520, Rua Pero Vaz de Caminha, nº 348, Bairro Costa e Silva, Joinville, SC, telefone (47) 99972-2677, CREA-SC 108208-3.

## 3. Identificação do imóvel avaliando

Terreno com área de 539,68 m<sup>2</sup> situado do lado par da Rua Vereador Batista Pereira, esquina com a Rua Sérgio Gil, Bairro Balneário, Florianópolis, SC.



Imagem 001. Visto geral do terreno avaliando

4. **Finalidade:** Venda.

5. **Objetivo:** Valor de mercado de compra e venda.

6. **Pressupostos, ressalvas e fatores limitantes:** Imóvel considerado na sua real condição.

7. **Documentação**

7.1. **Certidão de inteiro teor da matrícula do imóvel**

Identificação: Matrícula nº 31.788, do 3º RI da Comarca de Florianópolis.

Imóvel: lado par da Rua Vereador Batista Pereira, esquina com a Rua Sérgio Gil, Subdistrito do Estreito, Florianópolis, SC.

Área total do terreno: 539,68 m<sup>2</sup>

Dimensões e confrontantes:

Frente: 26,16 m.....Rua Vereador Batista Pereira;

Fundos: 26,16 m .....Moacir Vasconcelos Lobo e Janice Chiquio;

Lateral direita: 20,63 m .....Adir Maria Alves;

Lateral esquerda: 60,63 m.....Rua Sérgio Gil.

Proprietário: Federação Espírita Catarinense (CNPJ 83.885.194/0001-87).

Data do registro de transmissão: 10/01/2007

Data de emissão: 13/04/2023.

## 8. Vistoria

### 8.1. Data da vistoria:

A vistoria no imóvel avaliando foi realizada em **09/12/2023**.

### 8.2. Registro fotográfico

Foto 001. Vista geral do terreno avaliando, na Rua Sérgio Gil.



Foto 002. Vista do imóvel avaliando na Rua Sérgio Gil.



Foto 003. Frente do terreno para a Rua Vereador Batista Pereira.



Foto 004. Vista da Rua Sérgio Gil, junto ao imóvel avaliando.



Foto 005. Frente do terreno para a Rua dos Vereador Batista Pereira.



Foto 006. Vista da esquina da Rua Vereador Batista Pereira e Rua Sérgio Gil.



Foto 007. Vista geral do terreno.



Foto 008. Vista geral do terreno, onde atualmente está em funcionamento uma lavação de automóveis.



## 9. Croqui de localização do avaliando

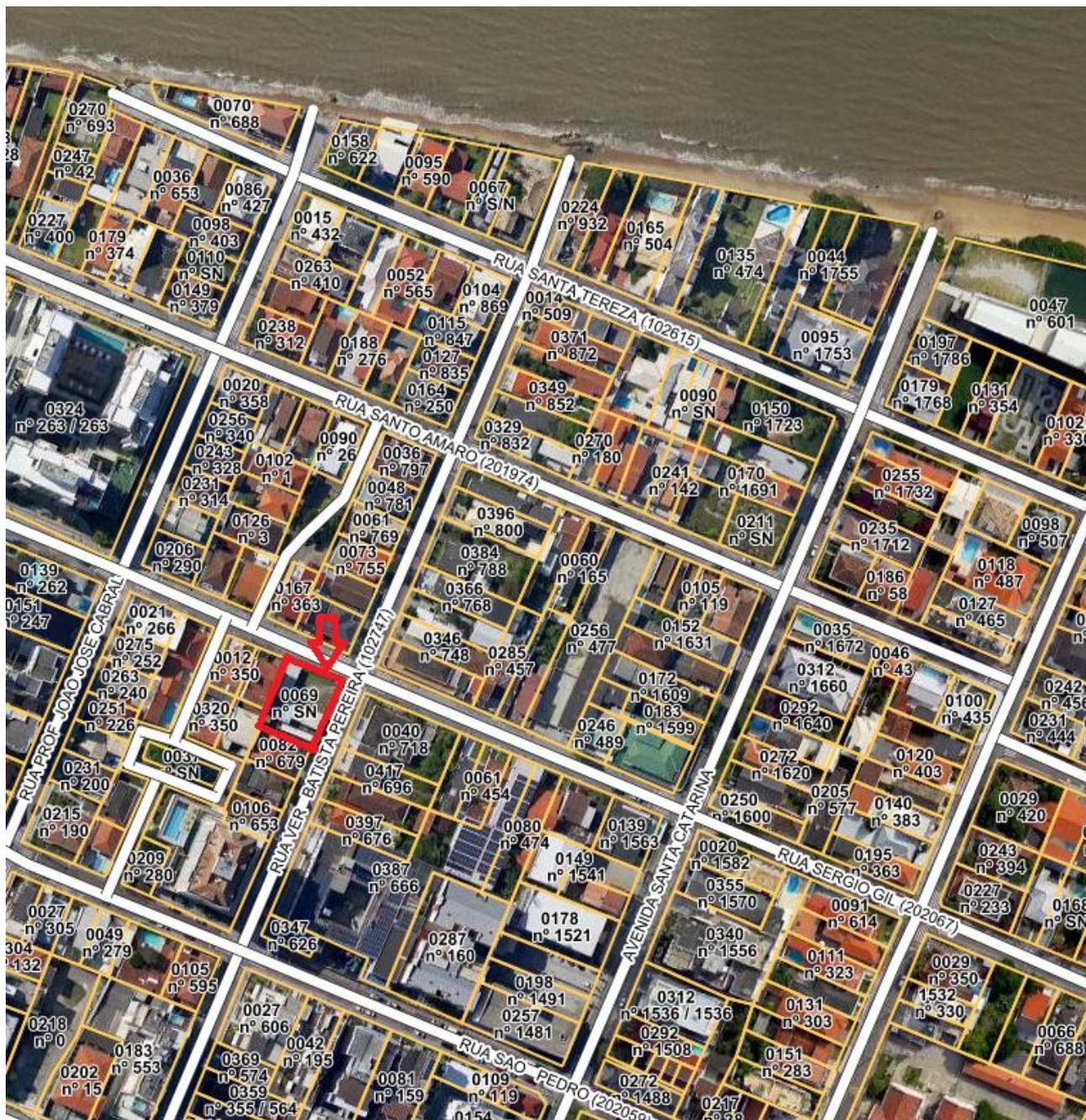


Imagem 002. Croqui de localização - O terreno avaliando está destacado em vermelho.

## 10. Caracterização da região

10.1. Infraestrutura urbana					
✓	Água potável	✓	Esgoto sanitário	✓	Energia elétrica
✓	Telefone	✓	Pavimentação	✓	Esgoto pluvial
	Gás canalizado	✓	Iluminação pública		

10.2. Serviços públicos e comunitários					
✓	Coleta de lixo	✓	Transporte coletivo	✓	Comércio
✓	Rede bancária	✓	Educação	✓	Saúde
✓	Segurança				

10.3. Região no contexto urbano				
	Não inserido na malha		Ocupação periférica	Região não central
✓	Região central			

10.4. Via de acesso				
	Local		Vicinal	✓ Sub coletora continental
	Arterial ou principal		Rodovia	

10.5. Influências				
	Valorizantes	✓	Sem destaque	Desvalorizantes

10.6. Usos predominantes no logradouro				
✓	Residencial unifamiliar	✓	Residencial multifamiliar	✓ Comercial
	Industrial		Institucional	

10.7. Padrão predominante das edificações no logradouro				
	Mínimo		Baixo	Normal baixo
✓	Normal		Normal alto	Alto
	Luxo			

## 11. Caracterização do imóvel avaliando

Dados obtidos na CONSULTA AUTOMATIZADA PARA FINS DE CONSTRUÇÃO, no geoportal:

LIMITES DE OCUPAÇÃO													
MACRO REGIÕES	ÁREAS	Nº MÁX. DE PAVIMENTOS (A)		T.O. MÁX. (B) (C)	T.J. MÁX. (D)	ALTURA MÁX. DE FACHADA (E)	ALTURA MÁX. DE CUMEEIRA (F)	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO (G)					
		PADRÃO (A1)	ACRÉSCIM O POR TDC (A2)					MIN. (G1)	BÁSICO (G2)	ACRÉSCIM O POR OODC (G3)	ACRÉSCIM O POR TDC (G4)	SUBSOLO (G5)	MÁX. TOTAL (G6)
Macro Área de Usos Urbanos	ARM-6.5	5	1	50%	70%	23.5	29.5	0,25	1	1,97	0,44	0,8	4,21

As demais caracterizações estão descritas na Planilha de Caracterização do Avaliando e Dados de Mercado, e na Consulta automatizada para fins de construção em anexo.

## 12. Diagnóstico de mercado

	<b>Quanto a performance</b>		<b>Nível de ofertas no segmento</b>		<b>Liquidez do Imóvel</b>
	Aparentemente Aquecido		Aparentemente Alto		Provavelmente Alta
✓	Sem Destaque	✓	Sem Destaque	✓	Sem Destaque
	Aparentemente Recessivo		Aparentemente Baixo		Provavelmente Baixa

## 13. Indicação do método e procedimentos adotados

O método adotado foi o comparativo direto de dados de mercado. Os procedimentos estão descritos no Relatório da Inferência, em anexo.

#### 14. Especificação da avaliação

Grau de fundamentação	Grau de precisão
Grau 2	Grau 3

A memória de cálculo do grau de fundamentação e precisão se encontra em anexo.

#### 15. Planilha dos dados utilizados

Esta planilha se encontra em anexo com o nome Planilha de Caracterização do Avaliando e Dados de Mercado.

#### 16. Descrição das variáveis do modelo

Se encontra junto ao Relatório da Inferência, em anexo.

#### 17. Tratamento dos dados e identificação do resultado

O tratamento adotado foi o tratamento científico. Na determinação do resultado, o avaliador adotou a estimativa central do intervalo de confiança, arredondando o valor para um número inteiro com ajuste máximo de 1%.

#### 18. Resultado da avaliação e sua data de referência

Com base nos estudos realizados, demonstrados neste laudo, e na minha experiência como profissional da engenharia de avaliações, determino que:

o valor do imóvel é de **R\$ 1.678.000,00 (um milhão seiscientos e setenta e oito mil reais)**  
para a data de referência de **janeiro/2024**

O relatório do software com todas as considerações e análises estatísticas, se encontram em anexo.

#### 19. Responsável técnico pela avaliação

Raquel Sant'Ana, CPF 033.526.539-17, engenheira mestre em civil, especialista em perícias e avaliações de engenharia, CREA-SC nº 055.515-7.

#### 20. Anexos

- Anexo 01 – Documentação Dominial;
- Anexo 02 – Planilha de Caracterização do Avaliando e Dados de Mercado;
- Anexo 03 – Localização dos Dados e Avaliando;
- Anexo 04 – Relatório da Inferência;
- Anexo 05 – Tabelas de Fundamentação e Precisão;
- Anexo 06 – ART do Laudo.
- Anexo 07 - Consulta automatizada para fins de construção, fornecida pelo contratante.

**21. Local e data de emissão**

Joinville (SC), 15/01/2024.

AVALIE ENGENHARIA LTDA, CNPJ 13.914.029/0001-20, CREA-SC 108208-3  
Eng. Civil M.Sc, CPF 033.526.539-17, CREA-SC 055.515-7

Elemento comparativo nº	Bairro	Endereço	Valor total inicial do imóvel (R\$)	Valor unitário estimado do terreno privativo sem restrições (R\$/m²)	Área total do terreno (m²)	Distância valorizante (m) mar	ZONEAMENTO	Aproveitamento	observações	PGN (planta genérica de valor	Fonte/link1
1	Balneário	Rua osvaldo Crus, 168	1.590.000,00	3.509,93	453,00	520	ARM 6.5	4,21		700	<a href="https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sc-florianopolis-balneario-453m2-RS1590000/id-1041632/">https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sc-florianopolis-balneario-453m2-RS1590000/id-1041632/</a>
2	Balneário	Rua José de Anchieta , 332	3.500.000,00	2.250,80	1.555,00	50	ARM 3.5	3,05	marinha	900	<a href="https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sc-florianopolis-balneario-1555m2-RS3500000/id-11218746/">https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sc-florianopolis-balneario-1555m2-RS3500000/id-11218746/</a>
3	Balneário	Rua da Concórdia,	3.000.000,00	3.846,15	780,00	200	ARM 6.5	4,21		700	<a href="https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sc-florianopolis-balneario-780m2-RS3000000/id-16883347/?gal=1">https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sc-florianopolis-balneario-780m2-RS3000000/id-16883347/?gal=1</a>
4	Balneário	Rua vereador Batista Pereira, 667	1.300.000,00	5.263,16	247,00	260	ARM 6.5	4,21		700	<a href="https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sc-florianopolis-balneario-247m2-RS1300000/id-17888732/">https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sc-florianopolis-balneario-247m2-RS1300000/id-17888732/</a>
5	Balneário	Rua Osvaldo Cruz	695.000,00	3.232,56	215,00	490	ARM 6.5	4,21		700	<a href="https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sc-florianopolis-balneario-215m2-RS695000/id-4144906/?gal=1">https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sc-florianopolis-balneario-215m2-RS695000/id-4144906/?gal=1</a>
6	Balneário	Rua Tijuca, 295	1.166.000,00	4.450,38	262,00	580	AMC 8.5	5,61		700	<a href="https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sc-florianopolis-balneario-262m2-RS1166000/id-14044638/">https://www.chavesnamao.com.br/imovel/terreno-a-venda-sc-florianopolis-balneario-262m2-RS1166000/id-14044638/</a>
7	Balneário	final Rua Santa tereza	860.000,00	1.869,57	460,00	1	ARM 3.5	3,05	marinha	900	<a href="https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-em-balneario-2986732560.html">https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-em-balneario-2986732560.html</a>
8	Balneário	Rua Concórdia	1.620.000,00	2.755,10	588,00	240	ARM 6.5	4,21		700	<a href="https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-em-balneario-2968865433.html">https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-em-balneario-2968865433.html</a>
9	Balneário	Rua Professor João José Cabral 290,	1.060.000,00	3.533,33	300,00	180	ARM 3.5	3,05	esquina	1000	<a href="https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-300-m-por-r\$-1.060.000-00-2990295633.html">https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-300-m-por-r\$-1.060.000-00-2990295633.html</a>
10	Balneário	Rua José Cândido da Silva - Balneário	1.620.000,00	1.919,43	844,00	460	ARM 6.5	4,21		700	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-balneario-bairros-florianopolis-844m2-venda-RS1620000/id-2556753552/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-balneario-bairros-florianopolis-844m2-venda-RS1620000/id-2556753552/</a>
11	Jardim	Rua Tupinambá	498.000,00	2.075,00	240,00	750	ARM 6.5	4,21		500	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-240m2-venda-RS498000/id-2634387562/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-240m2-venda-RS498000/id-2634387562/</a>
12	Canto	Rua Felipe Neves, 568	1.150.000,00	3.820,60	301,00	1.200	AMC 12.5	7,11		400	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-301m2-venda-RS1150000/id-2638423994/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-301m2-venda-RS1150000/id-2638423994/</a>
13	Canto	Rua Tereza Cristina	690.000,00	3.194,44	216,00	600	AMC 12.5	7,11		500	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-216m2-venda-RS691489-id-2556155979/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-216m2-venda-RS691489-id-2556155979/</a>
14	canto	Rua Araci Vaz Callado	780.000,00	1.625,00	480,00	1.300	AMC 8.5	5,01		400	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-480m2-venda-RS780000-id-2658236752/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-480m2-venda-RS780000-id-2658236752/</a>
15	Canto	José Bonifácio / João Evangelista	750.000,00	1.512,10	496,00	1.200	ARM 4.5	3,7	esquina	400	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-496m2-venda-RS750000-id-2579965300/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-496m2-venda-RS750000-id-2579965300/</a>
16	Canto	Rua Araci Vaz Callado	1.250.000,00	2.688,17	465,00	1.000	AMC 8.5	5,61	esquina	500	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-465m2-venda-RS1250000-id-2675406321/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-465m2-venda-RS1250000-id-2675406321/</a>
17	Canto	Rua Professora Antonieta de Barros, 691	650.000,00	2.241,38	290,00	1.050	AMC 6.5	4,81		400	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-290m2-venda-RS650000-id-2665048573/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-290m2-venda-RS650000-id-2665048573/</a>
18	Canto	Rua Afonso Pena	2.500.000,00	3.396,74	736,00	700	AMC 8.5	5,61		700	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-736m2-venda-RS2500000-id-2665048359/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-736m2-venda-RS2500000-id-2665048359/</a>
19	Canto	Rua Professora Antonieta de Barros, 867	1.600.000,00	3.076,92	520,00	1.000	AMC 6.5	4,81		500	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-520m2-venda-RS1600000-id-2665046516/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-canto-bairros-florianopolis-520m2-venda-RS1600000-id-2665046516/</a>
20	Jardim Atlantico	Rua Coronel Caetano Costa, 292	500.000,00	1.173,71	426,00	1.270	AMC 8.5	5,61	declive	400	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-426m2-venda-RS500000/id-2672828280/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-426m2-venda-RS500000/id-2672828280/</a>
21	Jardim Atlantico	Rua Dona Vicentina Goulart,	1.560.000,00	1.007,75	1.548,00	1	ARM 4.5	3,7	marinha	1000	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-1548m2-venda-RS1560000/id-2639329777/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-1548m2-venda-RS1560000/id-2639329777/</a>
22	Jardim Atlantico	Rua Eduardo Horn	398.000,00	1.012,72	393,00	1.400	ARP 8.5	5,01	declive	400	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-342m2-venda-RS398000/id-2674496992/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-342m2-venda-RS398000/id-2674496992/</a>
23	Jardim Atlantico	Rua Francisco Evangelista	400.000,00	1.111,11	360,00	1.250	ARP 8.5	5,01	esquina	500	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-360m2-venda-RS400000/id-2678054997/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-360m2-venda-RS400000/id-2678054997/</a>
24	Jardim Atlantico	Rua João Evangelista da Costa	6.000.000,00	3.092,78	1.940,00	1.500	AMC 12.5	7,11	esquina	400	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-1940m2-venda-RS6000000/id-2658564606/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-1940m2-venda-RS6000000/id-2658564606/</a>
25	Jardim Atlantico	Rua Prefeito Rogério Vieira	6.500.000,00	1.384,45	4.695,00	870	ARM 6.5	4,21		500	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-4695m2-venda-RS6500000/id-2596481681/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-4695m2-venda-RS6500000/id-2596481681/</a>
26	Jardim Atlantico	Rua Nossa Senhora do Rosário,	520.000,00	1.529,41	340,00	650	ARM 8.5	5,01		500	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-304m2-venda-RS5200000/id-2651905756/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-304m2-venda-RS5200000/id-2651905756/</a>
27	Jardim Atlantico	Rua Francisco Evangelista, 77	395.000,00	1.141,62	346,00	1.250	ARP 8.5	5,01		400	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-346m2-venda-RS395000/id-2680496495/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-346m2-venda-RS395000/id-2680496495/</a>
28	Jardim Atlantico	Rua Elesbão Pinto da Luz, 1145	720.000,00	2.292,99	314,00	1.300	AMC 12.5	7,11		400	<a href="https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-314m2-venda-RS720000/id-2609279505/">https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-jardim-atlantico-bairros-florianopolis-314m2-venda-RS720000/id-2609279505/</a>



## Informações do Usuário

*Infer 32 - Modo de Estatística Inferencial.*

Data: 15/Jan/2024

Nome do Arquivo: C:\Infer32\Estreito Florianópolis.IW3

### Amostra

Nº Am.	«Observação»	«valor inicial»	«desconto»	«valor final»	valor m2	área total
1		1.590.000,00	5,0	1.510.500,00	3.334,44	453,00
2		3.500.000,00	5,0	3.325.000,00	2.138,26	1.555,00
3		3.000.000,00	5,0	2.850.000,00	3.653,85	780,00
«4»		1.300.000,00	5,0	1.235.000,00	5.000,00	247,00
5		695.000,00	5,0	660.250,00	3.070,93	215,00
6		1.166.000,00	5,0	1.107.700,00	4.227,86	262,00
«7»		860.000,00	5,0	817.000,00	1.776,09	460,00
8		1.620.000,00	5,0	1.539.000,00	2.617,35	588,00
9		1.060.000,00	5,0	1.007.000,00	3.356,67	300,00
«10»		1.620.000,00	5,0	1.539.000,00	1.823,46	844,00
11		498.000,00	5,0	473.100,00	1.971,25	240,00
12		1.150.000,00	5,0	1.092.500,00	3.629,57	301,00
13		690.000,00	5,0	655.500,00	3.034,72	216,00
14		780.000,00	5,0	741.000,00	1.543,75	480,00
15		750.000,00	5,0	712.500,00	1.436,49	496,00
16		1.250.000,00	5,0	1.187.500,00	2.553,76	465,00
17		650.000,00	5,0	617.500,00	2.129,31	290,00
18		2.500.000,00	5,0	2.375.000,00	3.226,90	736,00
19		1.600.000,00	5,0	1.520.000,00	2.923,08	520,00
20		500.000,00	5,0	475.000,00	1.115,02	426,00
«21»		1.560.000,00	5,0	1.482.000,00	957,36	1.548,00
22		398.000,00	5,0	378.100,00	962,09	393,00
23		400.000,00	5,0	380.000,00	1.055,56	360,00
24		6.000.000,00	5,0	5.700.000,00	2.938,14	1.940,00
25		6.500.000,00	5,0	6.175.000,00	1.315,23	4.695,00
26		520.000,00	5,0	494.000,00	1.452,94	340,00
27		395.000,00	5,0	375.250,00	1.084,54	346,00
28		720.000,00	5,0	684.000,00	2.178,34	314,00
29				???	???	

Nº Am.	Coef. Aproveitamento	«distancia ao mar»	esquina	PGV	Balneário
1	4,21	520,00	[ ]Não	700,00	[x]Sim
2	3,05	50,00	[ ]Não	900,00	[x]Sim
3	4,21	200,00	[ ]Não	700,00	[x]Sim
«4»	4,21	260,00	[ ]Não	700,00	[x]Sim
5	4,21	490,00	[ ]Não	700,00	[x]Sim
6	5,61	580,00	[ ]Não	700,00	[x]Sim
«7»	3,05	1,00	[ ]Não	900,00	[x]Sim
8	4,21	240,00	[ ]Não	700,00	[x]Sim
9	3,05	180,00	[x]Sim	1.000,00	[x]Sim
«10»	4,21	460,00	[ ]Não	700,00	[x]Sim
11	4,21	750,00	[ ]Não	500,00	[ ]Não
12	7,11	1.200,00	[ ]Não	400,00	[ ]Não
13	7,11	600,00	[ ]Não	500,00	[ ]Não

14	5,01	1.300,00	<input type="checkbox"/> Não	400,00	<input type="checkbox"/> Não
15	3,70	1.200,00	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	400,00	<input type="checkbox"/> Não
16	5,61	1.000,00	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	500,00	<input type="checkbox"/> Não
17	4,81	1.050,00	<input type="checkbox"/> Não	400,00	<input type="checkbox"/> Não
18	5,61	700,00	<input type="checkbox"/> Não	700,00	<input type="checkbox"/> Não
19	4,81	1.000,00	<input type="checkbox"/> Não	500,00	<input type="checkbox"/> Não
20	5,61	1.270,00	<input type="checkbox"/> Não	400,00	<input type="checkbox"/> Não
«21»	3,70	1,00	<input type="checkbox"/> Não	1.000,00	<input type="checkbox"/> Não
22	5,01	1.400,00	<input type="checkbox"/> Não	400,00	<input type="checkbox"/> Não
23	5,01	1.250,00	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	500,00	<input type="checkbox"/> Não
24	7,11	1.500,00	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	400,00	<input type="checkbox"/> Não
25	4,21	870,00	<input type="checkbox"/> Não	500,00	<input type="checkbox"/> Não
26	5,01	650,00	<input type="checkbox"/> Não	500,00	<input type="checkbox"/> Não
27	5,01	1.250,00	<input type="checkbox"/> Não	400,00	<input type="checkbox"/> Não
28	7,11	1.300,00	<input type="checkbox"/> Não	400,00	<input type="checkbox"/> Não
29			<input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Não

Nº Am.	«região 2»	Canto	Jardim
1	3,00	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
2	3,00	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
3	3,00	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
«4»	3,00	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
5	3,00	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
6	3,00	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
«7»	3,00	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
8	3,00	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
9	3,00	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
«10»	3,00	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
11	1,00	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
12	2,00	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
13	2,00	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
14	2,00	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
15	2,00	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
16	2,00	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
17	2,00	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
18	2,00	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
19	2,00	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
20	1,00	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
«21»	1,00	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
22	1,00	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
23	1,00	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
24	1,00	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
25	1,00	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
26	1,00	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
27	1,00	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
28	1,00	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
29		<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não

Amostragens e variáveis marcadas com "«" e "»" não serão usadas nos cálculos

### Modelos Pesquisados

Nº Modelo	Correlação	r <sup>2</sup> ajustado	F Calculado	Regressores	Nº de "Outliers"
1	0,9144	0,8034	25,5195	4 em 4	0
2	0,9164	0,7977	19,9290	5 em 5	0
3	0,9156	0,7959	19,7121	4 em 5	0
4	0,9147	0,7936	19,4588	4 em 5	0
5	0,9177	0,7895	16,0032	5 em 6	0

6	0,9064	0,7858	23,0074	4 em 4	0
7	0,9159	0,7852	15,6246	4 em 6	0
8	0,8981	0,7790	29,1990	3 em 3	0
9	0,9179	0,7776	12,9867	5 em 7	0
10	0,9072	0,7765	17,6745	4 em 5	0
11	0,9065	0,7748	17,5180	4 em 5	0
12	0,9006	0,7733	21,4682	3 em 4	1
13	0,8994	0,7706	21,1575	3 em 4	0
14	0,9074	0,7645	13,9851	4 em 6	0
15	0,9018	0,7640	16,5422	3 em 5	1
16	0,9010	0,7622	16,3875	4 em 5	0
17	0,8887	0,7597	26,2892	3 em 3	0
18	0,8996	0,7591	16,1232	4 em 5	0
19	0,9024	0,7525	13,1628	4 em 6	1
20	0,8897	0,7499	18,9928	4 em 4	0
21	0,8892	0,7488	18,8870	3 em 4	1
22	0,8891	0,7486	18,8627	3 em 4	0
23	0,8825	0,7472	24,6512	3 em 3	0
24	0,8879	0,7461	18,6296	3 em 4	1
25	0,8815	0,7452	24,4020	3 em 3	0
26	0,8908	0,7392	14,6027	3 em 5	1
27	0,8845	0,7389	17,9773	3 em 4	0
28	0,8899	0,7372	14,4678	4 em 5	0
29	0,8899	0,7371	14,4597	4 em 5	0
30	0,8896	0,7365	14,4145	3 em 5	1
31	0,8832	0,7361	17,7382	3 em 4	0
32	0,8826	0,7348	17,6208	3 em 4	0
33	0,8901	0,7231	11,4439	4 em 6	0
34	0,8833	0,7224	13,4905	3 em 5	0
35	0,8125	0,6292	21,3617	2 em 2	0
36	0,8204	0,6264	14,4117	3 em 3	0
37	0,8239	0,6146	10,5663	3 em 4	0
38	0,8139	0,6141	13,7320	2 em 3	0
39	0,8138	0,6141	13,7282	2 em 3	0
40	0,8206	0,6081	10,3098	3 em 4	0
41	0,8153	0,5976	9,9098	2 em 4	0
42	0,8240	0,5946	8,0389	3 em 5	0
43	0,7780	0,5489	10,7335	3 em 3	0
44	0,7766	0,5463	10,6340	2 em 3	0
45	0,7862	0,5417	8,0914	3 em 4	0
46	0,7828	0,5353	7,9124	3 em 4	0
47	0,7572	0,5346	14,7861	2 em 2	0
48	0,7664	0,5284	9,9623	2 em 3	0

Nº Modelo	Normalidade	Autocorrelação	Valor Avaliado	Mínimo	Máximo	Precisão
1	Sim	Não há	3.109,28	2.847,36	3.371,20	16,84 %
2	Sim	Não há	3.109,28	2.857,33	3.361,23	16,20 %
3	Sim	Não há	3.112,73	2.844,85	3.380,60	17,21 %
4	Sim	Não há	3.149,34	2.735,86	3.562,83	26,25 %
5	Sim	Não há	3.112,73	2.838,69	3.386,76	17,60 %
6	Sim	Não há	3.109,28	2.847,36	3.371,20	16,84 %
7	Sim	Não há	3.157,93	2.734,02	3.581,83	26,84 %
8	Sim	Não há	3.263,68	3.006,51	3.520,84	15,75 %
9	Sim	Não há	3.157,93	2.690,02	3.625,84	29,63 %
10	Sim	Não há	3.112,73	2.844,85	3.380,60	17,21 %
11	Sim	Não há	3.149,34	2.735,86	3.562,83	26,25 %
12	Sim	Não há	3.261,01	3.000,08	3.521,94	16,00 %
13	Sim	Não há	3.378,62	2.975,76	3.781,47	23,84 %

14	Sim	Não há	3.157,93	2.734,02	3.581,83	26,84 %
15	Sim	Não há	3.378,64	2.969,52	3.787,76	24,21 %
16	Sim	Não há	3.261,01	2.985,19	3.536,83	16,91 %
17	Sim	Não há	3.263,68	3.006,51	3.520,84	15,75 %
18	Sim	Não há	3.378,62	3.049,11	3.708,12	19,50 %
19	Sim	Não há	3.378,64	2.977,01	3.780,27	23,77 %
20	Sim	Não há	3.109,28	2.847,36	3.371,20	16,84 %
21	Sim	Não há	3.261,01	3.000,08	3.521,94	16,00 %
22	Sim	Não há	3.378,62	2.975,76	3.781,47	23,84 %
23	Sim	Não há	2.858,99	2.665,66	3.052,32	13,52 %
24	Sim	Não há	3.261,01	3.000,08	3.521,94	16,00 %
25	Sim	Não há	3.263,68	3.006,51	3.520,84	15,75 %
26	Sim	Não há	3.378,64	2.969,52	3.787,76	24,21 %
27	Sim	Não há	3.378,62	2.975,76	3.781,47	23,84 %
28	Sim	Não há	3.112,73	2.844,85	3.380,60	17,21 %
29	Sim	Não há	3.149,34	2.735,86	3.562,83	26,25 %
30	Sim	Não há	3.378,64	2.969,52	3.787,76	24,21 %
31	Sim	Não há	2.809,47	2.474,08	3.144,87	23,87 %
32	Sim	Não há	2.855,99	2.657,21	3.054,76	13,91 %
33	Sim	Não há	3.157,93	2.734,02	3.581,83	26,84 %
34	Sim	Não há	2.807,21	2.462,49	3.151,93	24,55 %
35	Sim	Não há	3.266,04	2.937,49	3.594,59	20,11 %
36	Sim	Não há	3.064,44	2.731,49	3.397,39	21,72 %
37	Sim	Não há	3.062,90	2.721,99	3.403,81	22,26 %
38	Sim	Não há	3.266,97	2.930,07	3.603,87	20,62 %
39	Sim	Não há	3.410,87	2.896,89	3.924,85	30,13 %
40	Sim	Não há	3.107,77	2.582,23	3.633,31	33,82 %
41	Sim	Não há	3.410,30	2.882,52	3.938,09	30,95 %
42	Sim	Não há	3.101,51	2.562,08	3.640,93	34,78 %
43	Sim	Não há	2.590,69	2.355,04	2.826,33	18,19 %
44	Sim	Não há	3.199,91	2.794,36	3.605,46	25,34 %
45	Sim	Não há	2.604,02	2.357,16	2.850,89	18,96 %
46	Sim	Não há	2.460,98	2.051,45	2.870,52	33,28 %
47	Sim	Positiva	2.697,97	2.439,24	2.956,71	19,17 %
48	Sim	Não há	2.714,34	2.468,46	2.960,22	18,11 %

MODELOS

- (1) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[PGV] + b3\*[Canto] + b4\*[Jardim]
- (2) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[PGV] + b3\*[Balneário] + b4\*[Canto] + b5\*[Jardim]
- (3) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[PGV] + b4\*[Canto] + b5\*[Jardim]
- (4) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[esquina] + b3\*[PGV] + b4\*[Canto] + b5\*[Jardim]
- (5) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[PGV] + b4\*[Balneário] + b5\*[Canto] + b6\*[Jardim]
- (6) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[esquina] + b3\*[PGV] + b4\*[Balneário] + b5\*[Canto] + b6\*[Jardim]
- (7) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[PGV] + b3\*[Balneário] + b4\*[Jardim]
- (8) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[esquina] + b4\*[PGV] + b5\*[Canto] + b6\*[Jardim]
- (9) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[Balneário] + b3\*[Jardim]
- (10) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[esquina] + b4\*[PGV] + b5\*[Balneário] + b6\*[Canto] + b7\*[Jardim]
- (11) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[PGV] + b4\*[Balneário] + b5\*[Jardim]
- (12) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[esquina] + b3\*[PGV] + b4\*[Balneário] + b5\*[Jardim]
- (13) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[Balneário] + b4\*[Jardim]
- (14) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[esquina] + b3\*[Balneário] + b4\*[Jardim]
- (15) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[Balneário] + b3\*[Canto] + b4\*[Jardim]
- (16) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[esquina] + b4\*[PGV] + b5\*[Balneário] + b6\*[Jardim]
- (17) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[esquina] + b4\*[Balneário] + b5\*[Jardim]
- (18) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[Balneário] + b4\*[Canto] + b5\*[Jardim]
- (19) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[Balneário] + b3\*[Canto]
- (20) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[esquina] + b3\*[Balneário] + b4\*[Canto] + b5\*[Jardim]

- (21) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[esquina] + b4\*[Balneário] + b5\*[Canto] + b6\*[Jardim]
- (22) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[PGV] + b3\*[Balneário] + b4\*[Canto]
- (23) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[Balneário] + b4\*[Canto]
- (24) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[esquina] + b3\*[Balneário] + b4\*[Canto]
- (25) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[PGV] + b3\*[Jardim]
- (26) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[Canto] + b4\*[Jardim]
- (27) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[Canto] + b3\*[Jardim]
- (28) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[esquina] + b4\*[Canto] + b5\*[Jardim]
- (29) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[esquina] + b3\*[Canto] + b4\*[Jardim]
- (30) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[PGV] + b4\*[Balneário] + b5\*[Canto]
- (31) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[esquina] + b3\*[PGV] + b4\*[Balneário] + b5\*[Canto]
- (32) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[esquina] + b4\*[Balneário] + b5\*[Canto]
- (33) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[esquina] + b3\*[PGV] + b4\*[Jardim]
- (34) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[PGV] + b4\*[Jardim]
- (35) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[esquina] + b4\*[PGV] + b5\*[Balneário] + b6\*[Canto]
- (36) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[esquina] + b4\*[PGV] + b5\*[Jardim]
- (37) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[Balneário]
- (38) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[PGV] + b3\*[Balneário]
- (39) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[PGV] + b4\*[Balneário]
- (40) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[Balneário]
- (41) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[esquina] + b3\*[Balneário]
- (42) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[esquina] + b3\*[PGV] + b4\*[Balneário]
- (43) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[esquina] + b4\*[Balneário]
- (44) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[esquina] + b4\*[PGV] + b5\*[Balneário]
- (45) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[PGV] + b3\*[Canto]
- (46) : [valor m2] = b0 + b1\*[Balneário] + b2\*[Canto] + b3\*[Jardim]
- (47) : [valor m2] = b0 + b1\*[área total] + b2\*[Coef. Aproveitamento] + b3\*[PGV] + b4\*[Canto]
- (48) : [valor m2] = b0 + b1\*[Coef. Aproveitamento] + b2\*[esquina] + b3\*[PGV] + b4\*[Canto]

**Observações:**

(a) Regressores testados a um nível de significância de 20,00%

(b) Critério de identificação de outlier:

Intervalo de +/- 2,00 desvios padrões em torno da média.

(c) Teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, a um nível de significância de 5%

(d) Teste de autocorrelação de Durbin-Watson, a um nível de significância de 5,0%

(e) Intervalos de confiança de 80,0% para os valores estimados.

## Descrição das Variáveis

Variável Dependente:

• valor m2 Equação:  
[valor final]-[área total]

Variáveis Independentes:

• Observação (variável não utilizada no modelo)

• valor inicial: valor total anunciado ou informado no primeiro contato (R\$). (variável não utilizada no modelo)

• desconto: desconto para fechamento do negócio (%). (variável não utilizada no modelo)

• valor final: valor total com desconto para fechamento do negócio (R\$). (variável não utilizada no modelo)

Equação:  
[valor inicial]x(1-[desconto]/100)

• área total: área do terreno sem restrições (m²).

• Coef. Aproveitamento

• distancia ao mar (variável não utilizada no modelo)

• esquina

Opções: Sim/Não

• PGV

• Balneário

Opções: Sim/Não

• região 2 (variável não utilizada no modelo)

• Canto

Opções: Sim/Não

• Jardim

Opções: Sim/Não

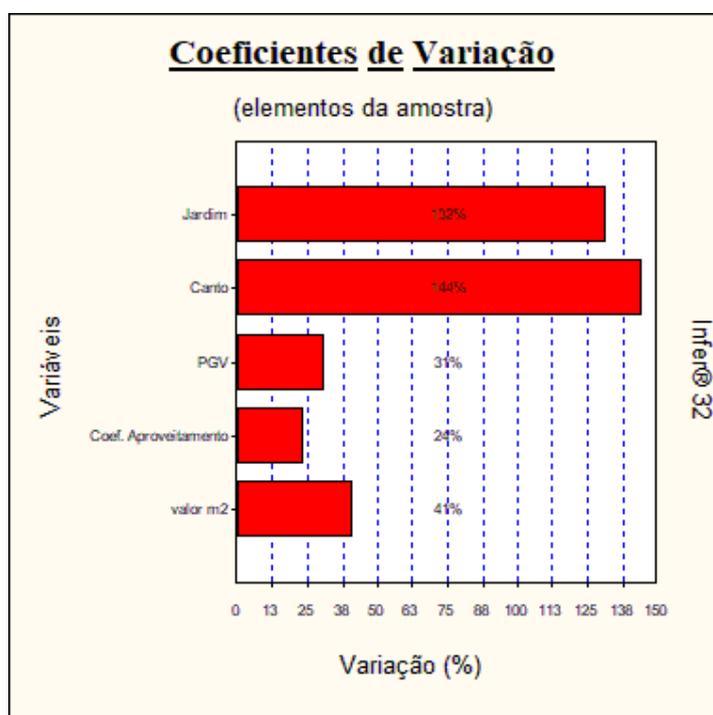
## Estatísticas Básicas

Nº de elementos da amostra : 24  
 Nº de variáveis independentes : 4  
 Nº de graus de liberdade : 19  
 Desvio padrão da regressão : 478,2672

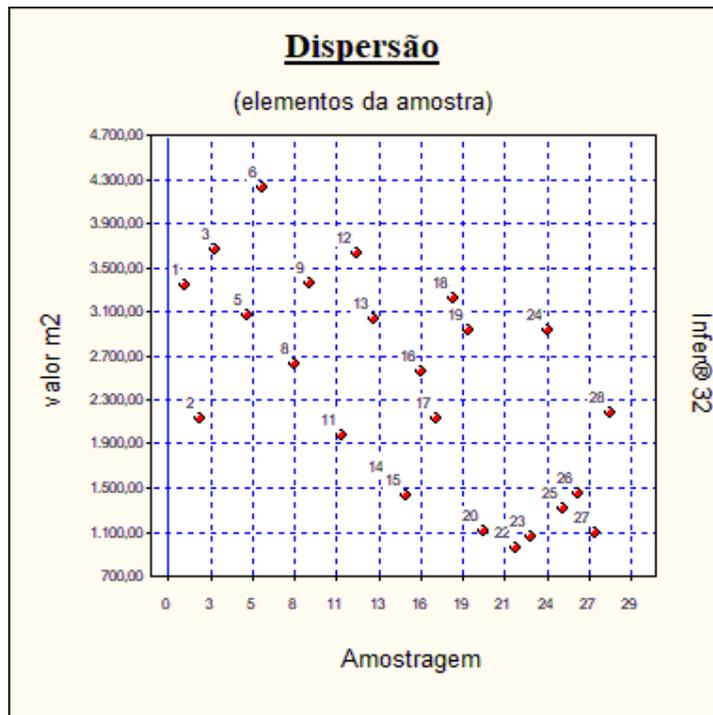
Variável	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação
valor m2	2373	972,0739	40,97%
Coef. Aproveitamento	5	1,1867	23,62%
PGV	550	171,9453	31,26%
Canto	0	0,4815	144,46%
Jardim	0	0,4945	131,88%

Número mínimo de amostragens para 4 variáveis independentes: 15.

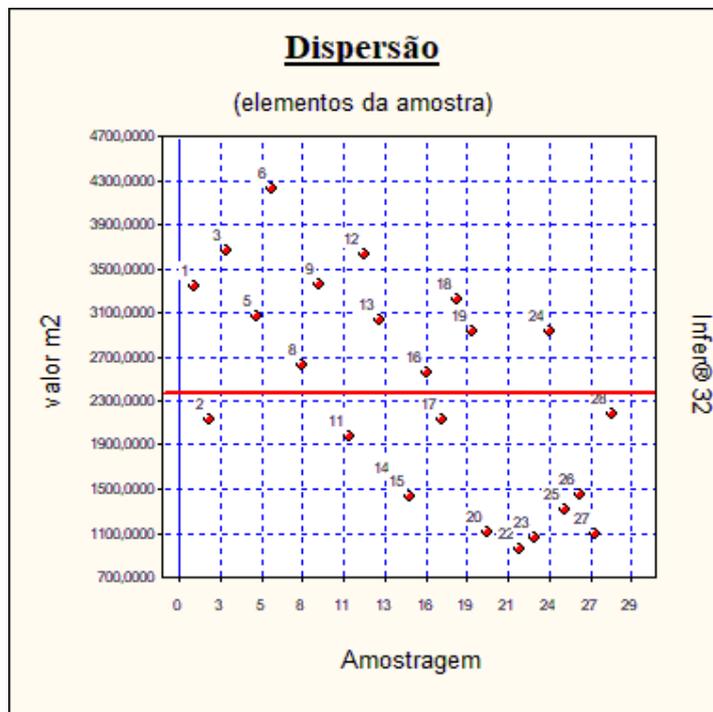
## Distribuição das Variáveis







**Dispersão em Torno da Média**



**Tabela de valores estimados e observados**

Valores para a variável valor m2.

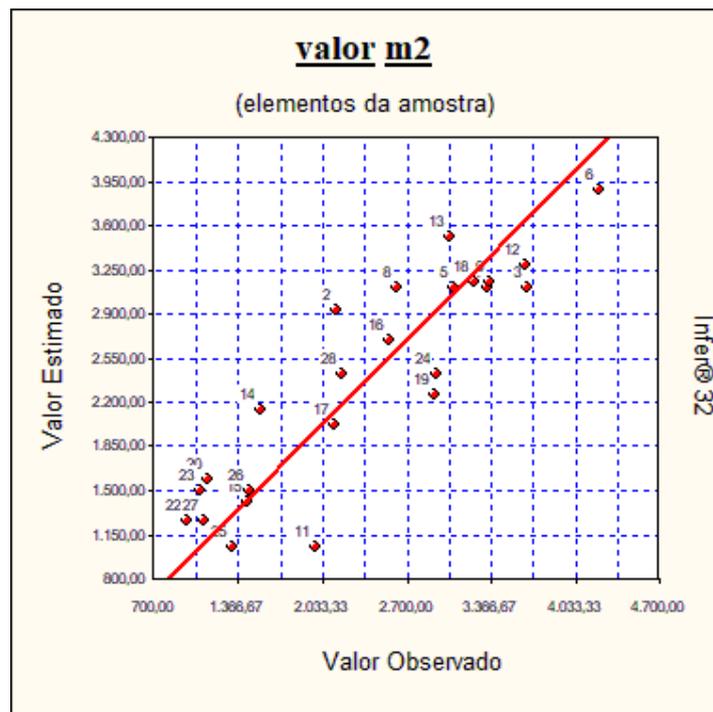
Nº Am.	Valor observado	Valor estimado	Diferença	Varição %
1	3.334,44	3.109,28	-225,16	-6,7526 %
2	2.138,26	2.927,78	789,52	36,9235 %
3	3.653,85	3.109,28	-544,57	-14,9040 %
5	3.070,93	3.109,28	38,35	1,2488 %

6	4.227,86	3.878,68	-349,18	-8,2591 %
8	2.617,35	3.109,28	491,93	18,7950 %
9	3.356,67	3.155,78	-200,89	-5,9848 %
11	1.971,25	1.055,29	-915,96	-46,4661 %
12	3.629,57	3.289,31	-340,26	-9,3748 %
13	3.034,72	3.517,31	482,59	15,9022 %
14	1.543,75	2.135,21	591,46	38,3130 %
15	1.436,49	1.415,27	-21,22	-1,4772 %
16	2.553,76	2.692,95	139,19	5,4504 %
17	2.129,31	2.025,29	-104,02	-4,8850 %
18	3.226,90	3.148,95	-77,95	-2,4156 %
19	2.923,08	2.253,29	-669,79	-22,9137 %
20	1.115,02	1.596,68	481,66	43,1978 %
22	962,09	1.266,94	304,85	31,6865 %
23	1.055,56	1.494,94	439,38	41,6256 %
24	2.938,14	2.421,04	-517,10	-17,5996 %
25	1.315,23	1.055,29	-259,94	-19,7641 %
26	1.452,94	1.494,94	42,00	2,8909 %
27	1.084,54	1.266,94	182,40	16,8184 %
28	2.178,34	2.421,04	242,70	11,1415 %

A variação (%) é calculada como a diferença entre os valores observado e estimado, dividida pelo valor observado.

As variações percentuais são normalmente menores em valores estimados e observados maiores, não devendo ser usadas como elemento de comparação entre as amostragens.

### Valores Estimados x Valores Observados



Uma melhor adequação dos pontos à reta significa um melhor ajuste do modelo.

### Modelo da Regressão

$$[\text{valor m}^2] = -800,42 + 549,57 \times [\text{Coef. Aproveitamento}] + 2,2800 \times [\text{PGV}] - 729,73 \times [\text{Canto}] - 1598,0 \times [\text{Jardim}]$$

## Modelo para a Variável Dependente

$$[\text{valor m}^2] = -800,42 + 549,57 \times [\text{Coef. Aproveitamento}] + 2,2800 \times [\text{PGV}] - 729,73 \times [\text{Canto}] - 1598,0 \times [\text{Jardim}]$$

## Regressores do Modelo

Intervalo de confiança de 80,00%.

Variáveis	Coeficiente	D. Padrão	Mínimo	Máximo
<b>Coef. Aproveitamento</b>	b1 = 549,5704	103,8987	411,6211	687,5197
<b>PGV</b>	b2 = 2,2800	1,1506	0,7523	3,8077
<b>Canto</b>	b3 = -729,7265	409,4739	-1273,3966	-186,0565
<b>Jardim</b>	b4 = -1597,9917	431,3413	-2170,6957	-1025,2876

## Correlação do Modelo

Coeficiente de correlação (r) ..... : 0,8944  
 Valor t calculado ..... : 8,719  
 Valor t tabelado (t crítico) ..... : 2,093 (para o nível de significância de 5,00 %)  
 Coeficiente de determinação (r<sup>2</sup>) ... : 0,8000  
 Coeficiente r<sup>2</sup> ajustado ..... : 0,7579

**Classificação: Correlação Forte**

## Tabela de Somatórios

	1	valor m2	Coef. Aproveitamento	PGV
<b>valor m2</b>	56950,0500	1,5687x10 <sup>8</sup>	2,9030x10 <sup>5</sup>	3,3333x10 <sup>7</sup>
<b>Coef. Aproveitamento</b>	120,6100	2,9030x10 <sup>5</sup>	638,5091	63614,0000
<b>PGV</b>	13200,0000	3,3333x10 <sup>7</sup>	63614,0000	7,9400x10 <sup>6</sup>
<b>Canto</b>	8,0000	20477,5800	43,7700	3800,0000
<b>Jardim</b>	9,0000	14073,1100	48,2900	4000,0000

	Canto	Jardim
<b>valor m2</b>	20477,5800	14073,1100
<b>Coef. Aproveitamento</b>	43,7700	48,2900
<b>PGV</b>	3800,0000	4000,0000
<b>Canto</b>	8,0000	0,0000
<b>Jardim</b>	0,0000	9,0000

## Análise da Variância

Fonte de erro	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Quadrados médios	F calculado
<b>Regressão</b>	1,7387x10 <sup>7</sup>	4	4,3468x10 <sup>6</sup>	19,00
<b>Residual</b>	4,3460x10 <sup>6</sup>	19	2,2873x10 <sup>5</sup>	
<b>Total</b>	<b>2,1733x10<sup>7</sup></b>	<b>23</b>	<b>9,4492x10<sup>5</sup></b>	

F Calculado : 19,00  
 F Tabelado : 3,781 (para o nível de significância de 2,000 %)

Significância do modelo igual a  $2,0 \times 10^{-4}\%$

*Aceita-se a hipótese de existência da regressão.*

*Nível de significância se enquadra em NBR 14653-3 Regressão Grau II.*

### Correlações Parciais

	valor m2	Coef. Aproveitamento	PGV	Canto	Jardim
valor m2	1,0000	0,1546	0,5230	0,1388	-0,6587
Coef. Aproveitamento	0,1546	1,0000	-0,5799	0,2714	0,2268
PGV	0,5230	-0,5799	1,0000	-0,3151	-0,4857
Canto	0,1388	0,2714	-0,3151	1,0000	-0,5477
Jardim	-0,6587	0,2268	-0,4857	-0,5477	1,0000

### Teste t das Correlações Parciais

Valores calculados para as estatísticas t:

	valor m2	Coef. Aproveitamento	PGV
valor m2	$\infty$	0,682	2,675
Coef. Aproveitamento	0,682	$\infty$	-3,102
PGV	2,675	-3,102	$\infty$
Canto	0,611	1,229	-1,447
Jardim	-3,816	1,015	-2,422

	Canto	Jardim
valor m2	0,611	-3,816
Coef. Aproveitamento	1,229	1,015
PGV	-1,447	-2,422
Canto	$\infty$	-2,854
Jardim	-2,854	$\infty$

Valor t tabelado (t crítico): 2,093 (para o nível de significância de 5,00 %)

### Significância dos Regressores (bicaudal)

(Teste bicaudal - significância 20,00%)

Coefficiente t de Student: t(crítico) = 1,3277

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância	Aceito
Coef. Aproveitamento	b1	6,540	$2,9 \times 10^{-4}\%$	Sim
PGV	b2	3,931	0,09%	Sim
Canto	b3	-3,524	0,23%	Sim
Jardim	b4	-7,924	$1,9 \times 10^{-5}\%$	Sim

*Os coeficientes são importantes na formação do modelo.*

*Aceita-se a hipótese de  $\beta$  diferente de zero.*

*Nível de significância se enquadra em NBR 14653-3 Regressão Grau II.*

### Significância dos Regressores (unicaudal)

(Teste unicaudal - significância 20,00%)

Coefficiente t de Student: t(crítico) = 0,8610

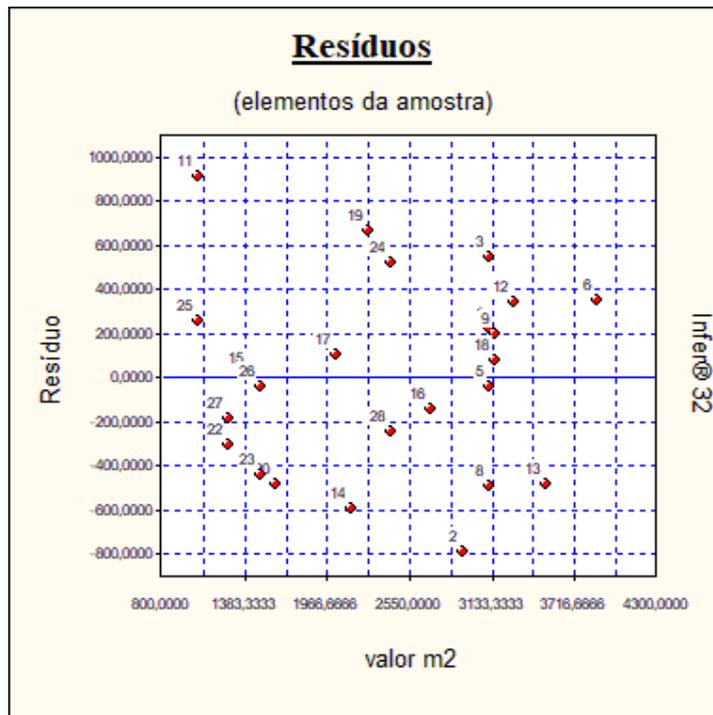
Variável	Coeficiente	t Calculado	Significância
Coef. Aproveitamento	b1	5,289	2,1x10 <sup>-3%</sup>
PGV	b2	1,982	3,1%
Canto	b3	-1,782	4,5%
Jardim	b4	-3,705	0,08%

### Tabela de Resíduos

Resíduos da variável dependente [valor m2].

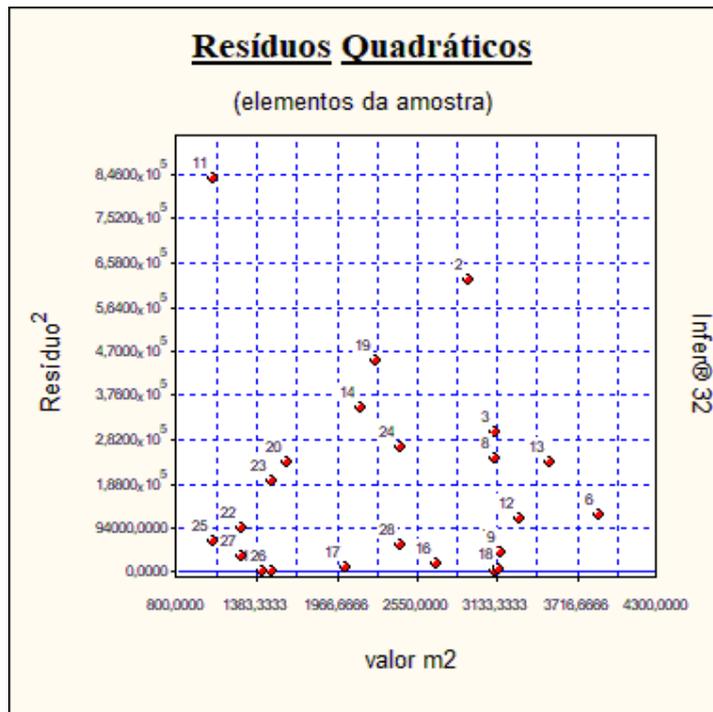
Nº Am.	Observado	Estimado	Resíduo	Normalizado	Studentizado	Quadrático
1	3334,4400	3109,2801	225,1598	0,4707	0,5167	50696,9735
2	2138,2600	2927,7799	-789,5199	-1,6507	-1,9001	6,2334x10 <sup>5</sup>
3	3653,8500	3109,2801	544,5698	1,1386	1,2499	2,9655x10 <sup>5</sup>
5	3070,9300	3109,2801	-38,3501	-0,0801	-0,0880	1470,7313
6	4227,8600	3878,6787	349,1812	0,7300	0,8415	1,2192x10 <sup>5</sup>
8	2617,3500	3109,2801	-491,9301	-1,0285	-1,1290	2,4199x10 <sup>5</sup>
9	3356,6700	3155,7807	200,8892	0,4200	0,5507	40356,4781
11	1971,2500	1055,2867	915,9632	1,9151	2,1034	8,3898x10 <sup>5</sup>
12	3629,5700	3289,3055	340,2644	0,7114	0,8183	1,1577x10 <sup>5</sup>
13	3034,7200	3517,3063	-482,5863	-1,0090	-1,1799	2,3288x10 <sup>5</sup>
14	1543,7500	2135,2075	-591,4575	-1,2366	-1,3647	3,4982x10 <sup>5</sup>
15	1436,4900	1415,2701	21,2198	0,0443	0,0549	450,2802
16	2553,7600	2692,9506	-139,1906	-0,2910	-0,3121	19374,0244
17	2129,3100	2025,2934	104,0165	0,2174	0,2423	10819,4490
18	3226,9000	3148,9522	77,9477	0,1629	0,2157	6075,8570
19	2923,0800	2253,2942	669,7857	1,4004	1,5135	4,4861x10 <sup>5</sup>
20	1115,0200	1596,6846	-481,6646	-1,0071	-1,0746	2,3200x10 <sup>5</sup>
22	962,0900	1266,9423	-304,8523	-0,6374	-0,6848	92934,9626
23	1055,5600	1494,9431	-439,3831	-0,9186	-0,9840	1,9305x10 <sup>5</sup>
24	2938,1400	2421,0403	517,0996	1,0811	1,2408	2,6739x10 <sup>5</sup>
25	1315,2300	1055,2867	259,9432	0,5435	0,5969	67570,4735
26	1452,9400	1494,9431	-42,0031	-0,0878	-0,0940	1764,2660
27	1084,5400	1266,9423	-182,4023	-0,3813	-0,4097	33270,6217
28	2178,3400	2421,0403	-242,7003	-0,5074	-0,5824	58903,4642

### Resíduos x Valor Estimado



*Este gráfico deve ser usado para verificação de homocedasticidade do modelo.*

### Gráfico de Resíduos Quadráticos



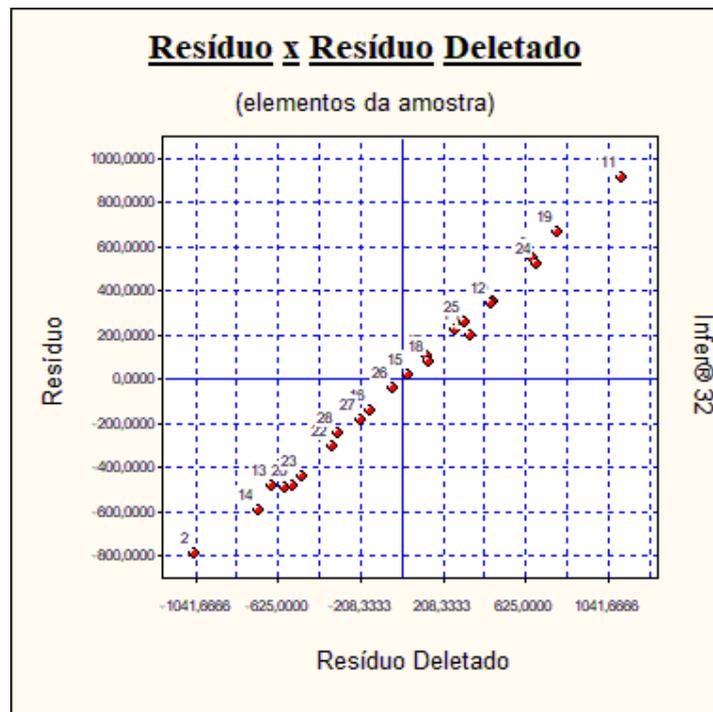
### Tabela de Resíduos Deletados

Resíduos deletados da variável dependente [valor m2].

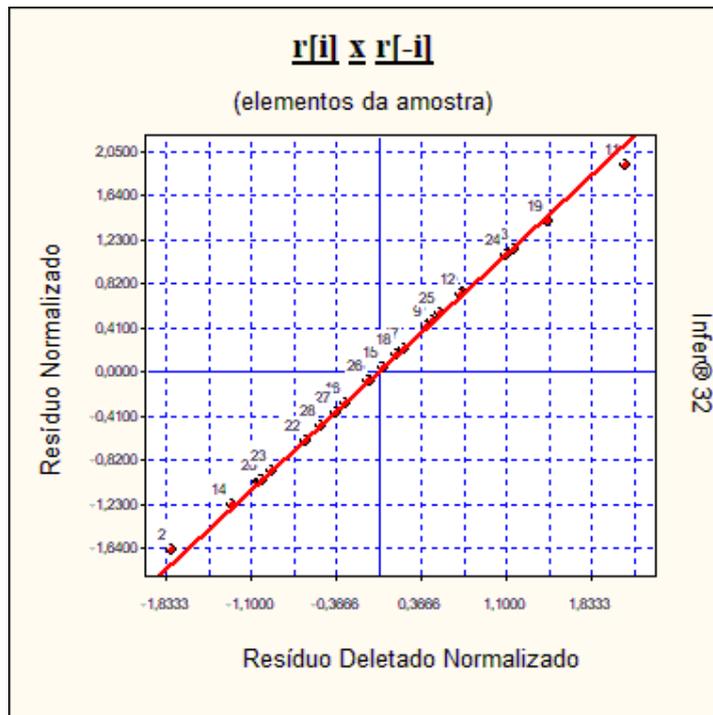
Nº Am.	Deletado	Variância	Normalizado	Studentizado
1	271,3204	2,3805x10 <sup>5</sup>	0,4614	0,5065
2	-1046,0424	1,9556x10 <sup>5</sup>	-1,7853	-2,0549

3	656,2135	2,2159x10 <sup>5</sup>	1,1568	1,2699
5	-46,2123	2,4134x10 <sup>5</sup>	-0,0780	-0,0856
6	463,9107	2,3244x10 <sup>5</sup>	0,7242	0,8347
8	-592,7819	2,2524x10 <sup>5</sup>	-1,0365	-1,1378
9	345,3572	2,3759x10 <sup>5</sup>	0,4121	0,5403
11	1104,9098	1,8522x10 <sup>5</sup>	2,1282	2,3375
12	450,1546	2,3293x10 <sup>5</sup>	0,7050	0,8109
13	-659,9444	2,2375x10 <sup>5</sup>	-1,0202	-1,1930
14	-720,3278	2,1777x10 <sup>5</sup>	-1,2674	-1,3986
15	32,5978	2,4140x10 <sup>5</sup>	0,0431	0,0535
16	-160,1106	2,4020x10 <sup>5</sup>	-0,2839	-0,3045
17	129,1174	2,4070x10 <sup>5</sup>	0,2120	0,2362
18	136,5397	2,4085x10 <sup>5</sup>	0,1588	0,2102
19	782,3217	2,1233x10 <sup>5</sup>	1,4535	1,5708
20	-548,4757	2,2677x10 <sup>5</sup>	-1,0114	-1,0793
22	-351,8917	2,3548x10 <sup>5</sup>	-0,6282	-0,6749
23	-504,1594	2,2914x10 <sup>5</sup>	-0,9178	-0,9832
24	681,1223	2,2188x10 <sup>5</sup>	1,0977	1,2599
25	313,5648	2,3691x10 <sup>5</sup>	0,5340	0,5865
26	-48,1955	2,4133x10 <sup>5</sup>	-0,0855	-0,0915
27	-210,5474	2,3931x10 <sup>5</sup>	-0,3728	-0,4005
28	-319,6843	2,3713x10 <sup>5</sup>	-0,4983	-0,5720

### Resíduo x Resíduo Deletado

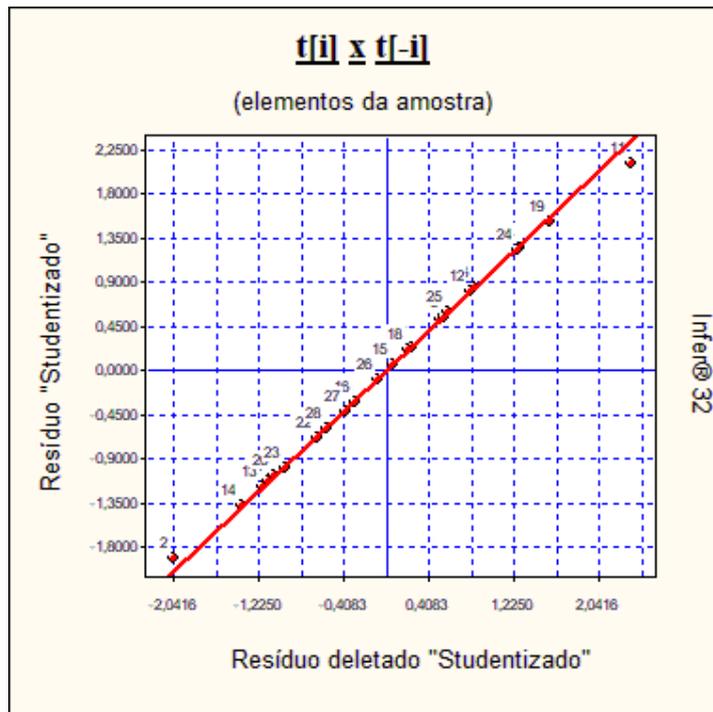


### Resíduos Deletados Normalizados



As amostragens cujos resíduos mais se desviam da reta de referência influem significativamente nos valores estimados.

### Resíduos Deletados Studentizados



As amostragens cujos resíduos mais se desviam da reta de referência influem significativamente nos valores estimados.

### Estatística dos Resíduos

Número de elementos ..... : 24  
 Graus de liberdade ..... : 23  
 Valor médio ..... :  $2,7524 \times 10^{-16}$

Variância ..... : 1,8108x10<sup>5</sup>  
 Desvio padrão ..... : 425,5414  
 Desvio médio ..... : 352,1700  
 Variância (não tendenciosa) ..... : 2,2873x10<sup>5</sup>  
 Desvio padrão (não tend.) ..... : 478,2672  
 Valor mínimo ..... : -789,5199  
 Valor máximo ..... : 915,9632  
 Amplitude ..... : 1705,4831  
 Número de classes ..... : 5  
 Intervalo de classes ..... : 341,0966

### Momentos Centrais

Momento central de 1ª ordem : 2,7524x10<sup>-16</sup>  
 Momento central de 2ª ordem : 1,8108x10<sup>5</sup>  
 Momento central de 3ª ordem : 1,2950x10<sup>7</sup>  
 Momento central de 4ª ordem : 5,3960x10<sup>5</sup>

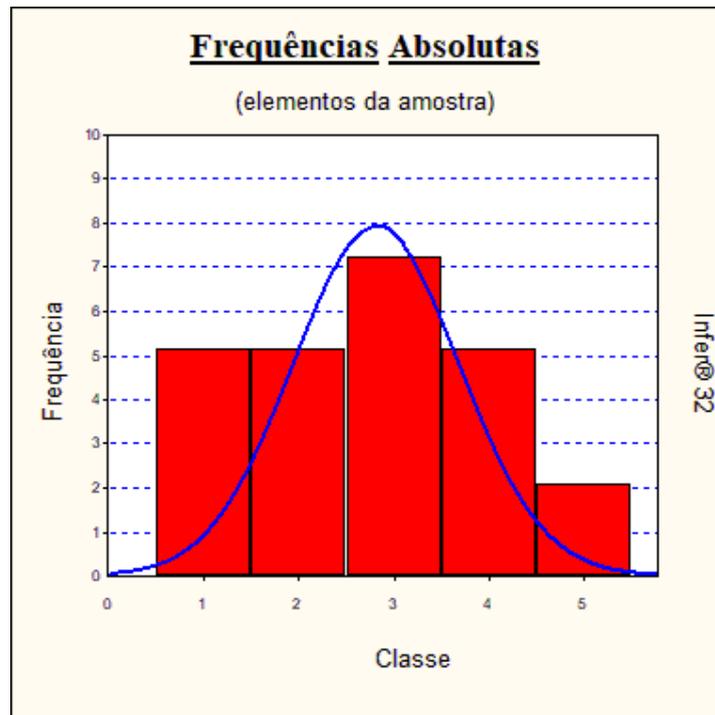
Coeficiente	Amostral	Normal	t de Student
<b>Assimetria</b>	0,1680	0	0
<b>Curtose</b>	-2,9999	0	Indefinido

*Distribuição assimétrica à direita e platicúrtica.*

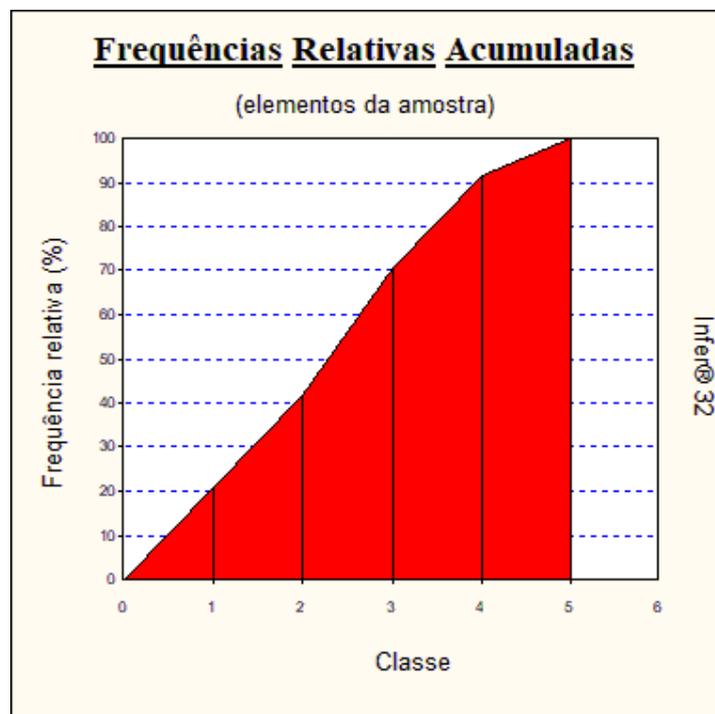
### Intervalos de Classes

Classe	Mínimo	Máximo	Freq.	Freq.(%)	Média
<b>1</b>	-789,5199	-448,4233	5	20,83	-567,4317
<b>2</b>	-448,4233	-107,3267	5	20,83	-261,7057
<b>3</b>	-107,3267	233,7699	7	29,17	78,4114
<b>4</b>	233,7699	574,8665	5	20,83	402,2116
<b>5</b>	574,8665	915,9632	2	8,33	792,8744

### Histograma



**Ogiva de Frequências**



**Amostragens eliminadas**

Amostragens não utilizadas na avaliação:

Nº Am.	valor m2	Erro/Desvio Padrão(*)
<b>4</b>	5000,0000	3,9532
<b>7</b>	1776,0900	-2,4080
<b>10</b>	1823,4600	-2,6884

21	957,3600	-2,0023
----	----------	---------

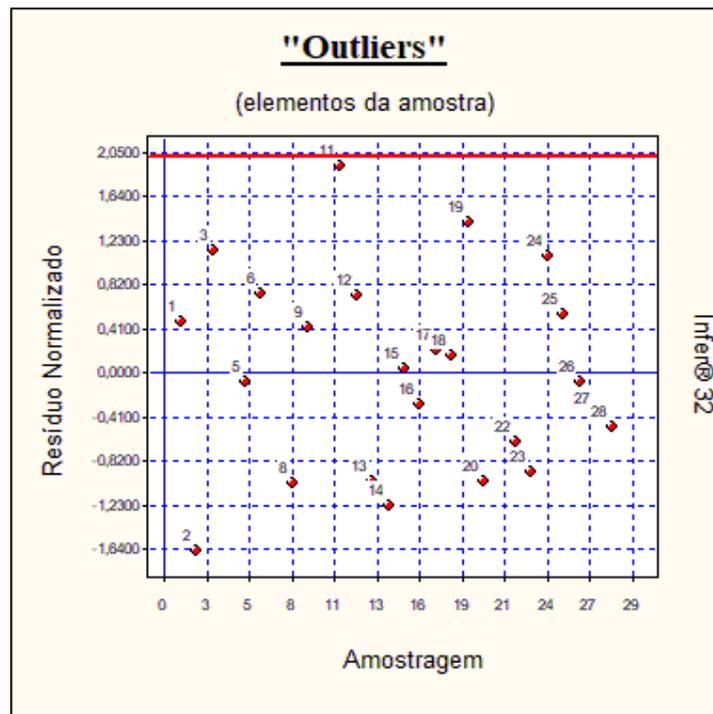
### Presença de Outliers

Critério de identificação de outlier:

Intervalo de +/- 2,00 desvios padrões em torno da média.

Nenhuma amostragem foi encontrada fora do intervalo. Não existem outliers.

### Gráfico de Indicação de Outliers



### Efeitos de cada Observação na Regressão

F tabelado: 6,622 (para o nível de significância de 0,10 %)

Nº Am.	Distância de Cook(*)	Hii(**)	Aceito
1	0,0109	0,1701	Sim
2	0,2346	0,2452	Sim
3	0,0640	0,1701	Sim
5	3,1768x10 <sup>-4</sup>	0,1701	Sim
6	0,0465	0,2473	Sim
8	0,0522	0,1701	Sim
9	0,0436	0,4183	Sim
11	0,1825	0,1710	Sim
12	0,0432	0,2441	Sim
13	0,1023	0,2687	Sim
14	0,0811	0,1789	Sim
15	3,2429x10 <sup>-4</sup>	0,3490	Sim
16	2,9286x10 <sup>-3</sup>	0,1306	Sim
17	2,8337x10 <sup>-3</sup>	0,1944	Sim
18	6,9949x10 <sup>-3</sup>	0,4291	Sim

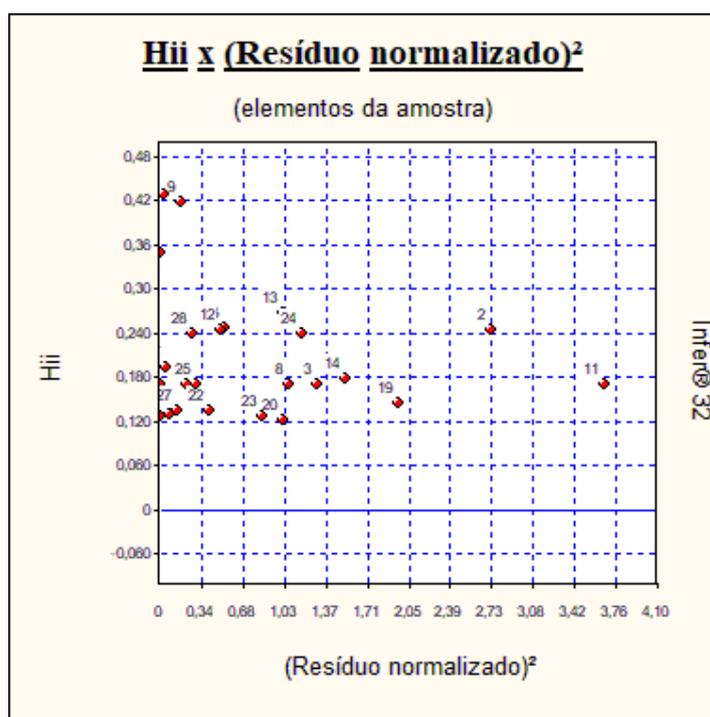
19	0,0769	0,1438	Sim
20	0,0320	0,1218	Sim
22	0,0144	0,1336	Sim
23	0,0285	0,1284	Sim
24	0,0976	0,2408	Sim
25	0,0147	0,1710	Sim
26	$2,6094 \times 10^{-4}$	0,1284	Sim
27	$5,1813 \times 10^{-3}$	0,1336	Sim
28	0,0215	0,2408	Sim

(\*) A distância de Cook corresponde à variação máxima sofrida pelos coeficientes do modelo quando se retira o elemento da amostra. Não deve ser maior que F tabelado.

Todos os elementos da amostragem passaram pelo teste de consistência.

(\*\*)  $H_{ii}$  são os elementos da diagonal da matriz de previsão. São equivalentes à distância de Mahalanobis e medem a distância da observação para o conjunto das demais observações.

### H<sub>ii</sub> x Resíduo Normalizado Quadrático



Pontos no canto inferior direito podem ser "outliers".

Pontos no canto superior esquerdo podem possuir alta influência no resultado da regressão.

### Distribuição dos Resíduos Normalizados

Intervalo	Distribuição de Gauss	% de Resíduos no Intervalo
-1; +1	68,3 %	62,50 %
-1,64; +1,64	89,9 %	91,67 %
-1,96; +1,96	95,0 %	100,00 %

### Teste de Kolmogorov-Smirnov

Nº Am.	Resíduo	F(z)	G(z)	Dif. esquerda	Dif. Direita
--------	---------	------	------	---------------	--------------

2	-789,5199	0,0494	0,0417	0,0493	$7,7238 \times 10^{-3}$
14	-591,4575	0,1081	0,0833	0,0664	0,0247
8	-491,9301	0,1518	0,1250	0,0685	0,0268
13	-482,5863	0,1565	0,1667	0,0314	0,0101
20	-481,6646	0,1569	0,2083	$9,7241 \times 10^{-3}$	0,0513
23	-439,3831	0,1791	0,2500	0,0292	0,0708
22	-304,8523	0,2619	0,2917	0,0119	0,0297
28	-242,7003	0,306	0,3333	0,0142	0,0274
27	-182,4023	0,351	0,3750	0,0181	0,0235
16	-139,1906	0,386	0,4167	0,0105	0,0311
26	-42,0031	0,465	0,4583	0,0483	$6,6750 \times 10^{-3}$
5	-38,3501	0,468	0,5000	$9,7114 \times 10^{-3}$	0,0319
15	21,2198	0,518	0,5417	0,0176	0,0239
18	77,9477	0,565	0,5833	0,0230	0,0186
17	104,0165	0,586	0,6250	$2,7519 \times 10^{-3}$	0,0389
9	200,8892	0,663	0,6667	0,0377	$3,8964 \times 10^{-3}$
1	225,1598	0,681	0,7083	0,0144	0,0272
25	259,9432	0,707	0,7500	$1,7225 \times 10^{-3}$	0,0433
12	340,2644	0,762	0,7917	0,0115	0,0300
6	349,1812	0,767	0,8333	0,0243	0,0659
24	517,0996	0,860	0,8750	0,0268	0,0148
3	544,5698	0,873	0,9167	$2,4286 \times 10^{-3}$	0,0440
19	669,7857	0,919	0,9583	$2,6428 \times 10^{-3}$	0,0390
11	915,9632	0,972	1,0000	0,0139	0,0277

Maior diferença obtida: 0,0708

Valor crítico: 0,3180 (para o nível de significância de 5 %)

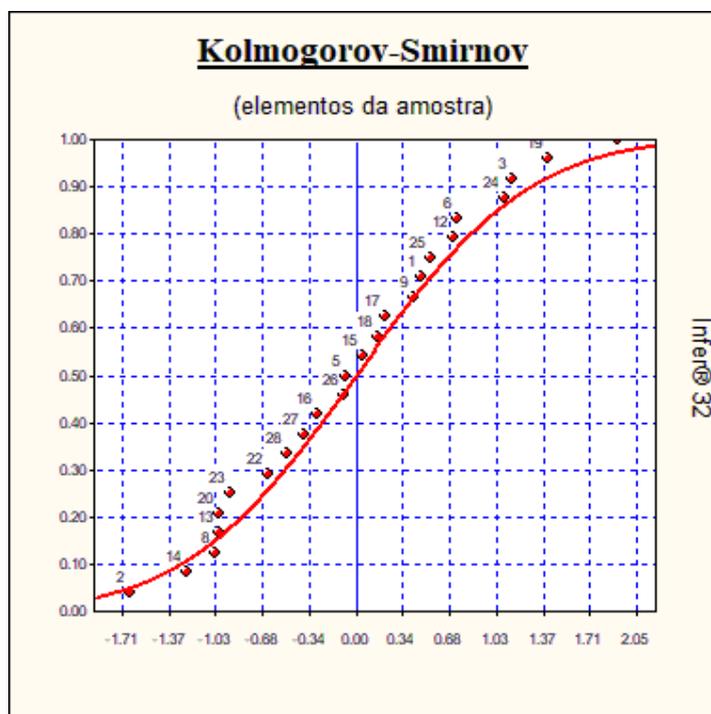
*Segundo o teste de Kolmogorov-Smirnov, a um nível de significância de 5%, não se rejeita a hipótese de que os resíduos possuam distribuição normal (não se rejeita a hipótese nula).*

*Nível de significância se enquadra em NBR 14653-3 Regressão Grau II.*

**Observação:**

*O teste de Kolmogorov-Smirnov tem valor aproximado quando é realizado sobre uma população cuja distribuição é desconhecida como é o caso das avaliações pelo método comparativo.*

### Gráfico de Kolmogorov-Smirnov



### Teste de Sequências/Sinais

Número de elementos positivos .. : 12  
 Número de elementos negativos . : 12  
 Número de sequências ..... : 14  
 Média da distribuição de sinais .... : 12  
 Desvio padrão ..... : 2,449

### Teste de Sequências

(desvios em torno da média):

Limite inferior .... : 0,6261  
 Limite superior .. : 0,2087  
 Intervalo para a normalidade: [-1,6452 , 1,6452] (para o nível de significância de 5%)

*Pelo teste de sequências, aceita-se a hipótese da aleatoriedade dos sinais dos resíduos.*

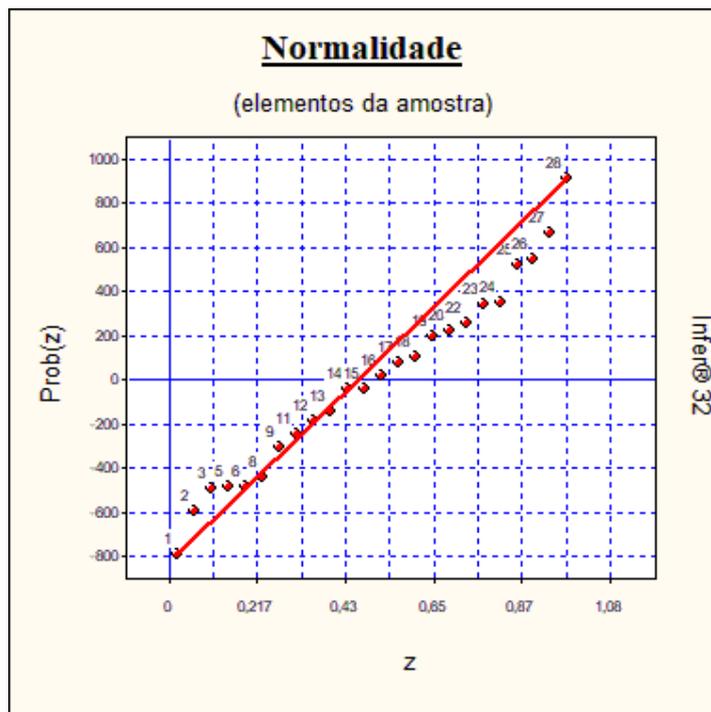
### Teste de Sinais

(desvios em torno da média)

Valor z (calculado) ..... : 0,0000  
 Valor z (crítico) ..... : 1,6452 (para o nível de significância de 5%)

*Pelo teste de sinais, aceita-se a hipótese nula, podendo ser afirmado que a distribuição dos desvios em torno da média segue a curva normal (curva de Gauss).*

### Reta de Normalidade



### Autocorrelação

Estatística de Durbin-Watson (DW) : 2,1400

(nível de significância de 5,0%)

Autocorrelação positiva ( $DW < DL$ ) :  $DL = 1,04$

Autocorrelação negativa ( $DW > 4-DL$ ) :  $4-DL = 2,96$

Intervalo para ausência de autocorrelação ( $DU < DW < 4-DU$ )

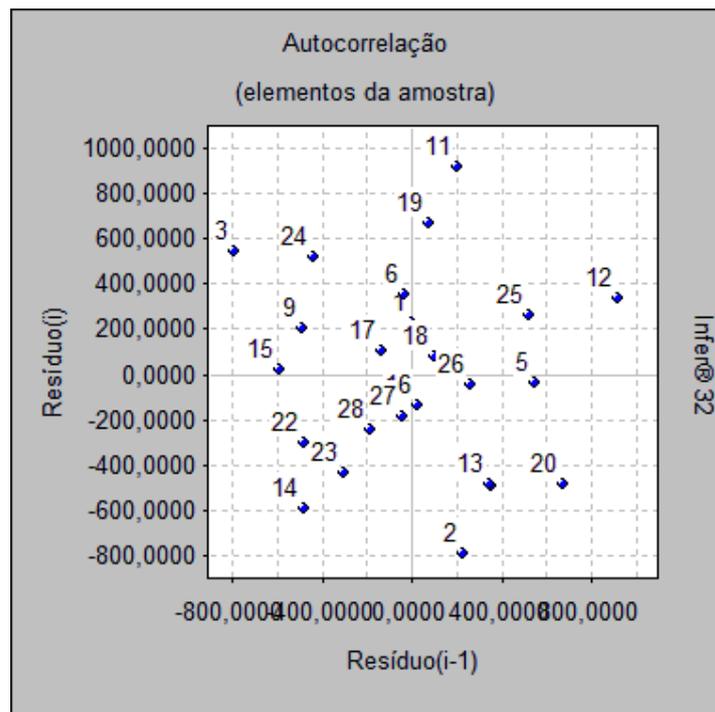
$DU = 1,77$      $4-DU = 2,23$

*Pelo teste de Durbin-Watson, não existe autocorrelação.*

*Nível de significância se enquadra em NBR 14653-3 Regressão Grau II.*

*A autocorrelação (ou autorregressão) só pode ser verificada se as amostragens estiverem ordenadas segundo um critério conhecido. Se os dados estiverem aleatoriamente dispostos, o resultado (positivo ou negativo) não pode ser considerado.*

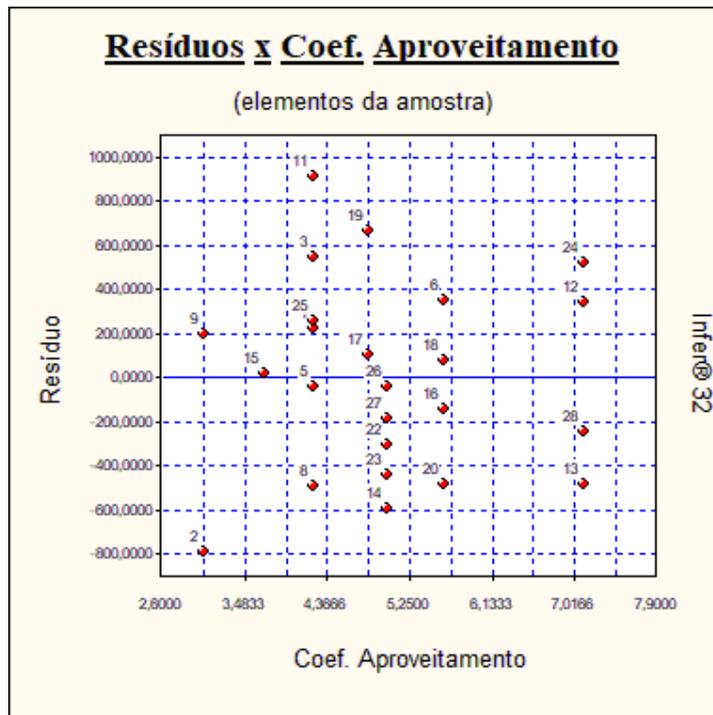
Gráfico de Autocorrelação



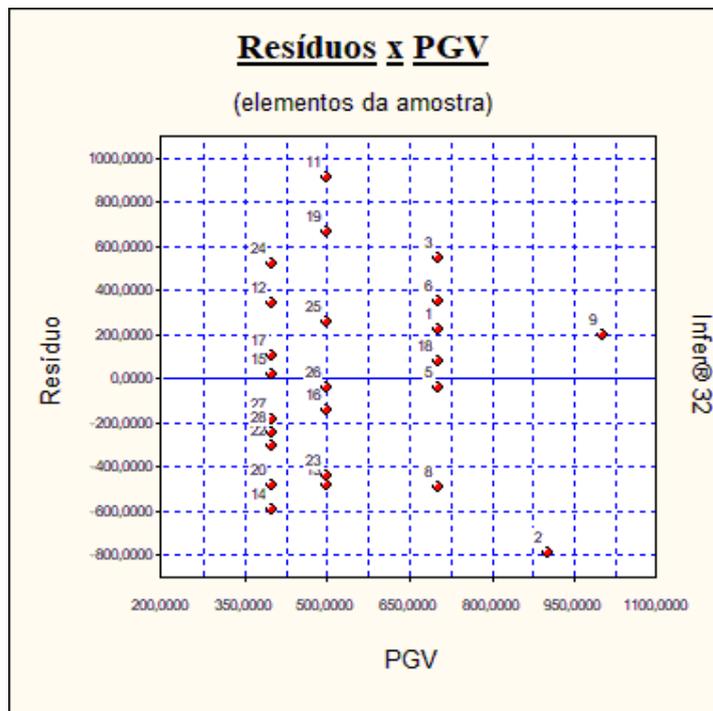
Se os pontos estiverem alinhados e a amostra estiver com os dados ordenados, pode-se suspeitar da existência de autocorrelação.

### Resíduos x Variáveis Independentes

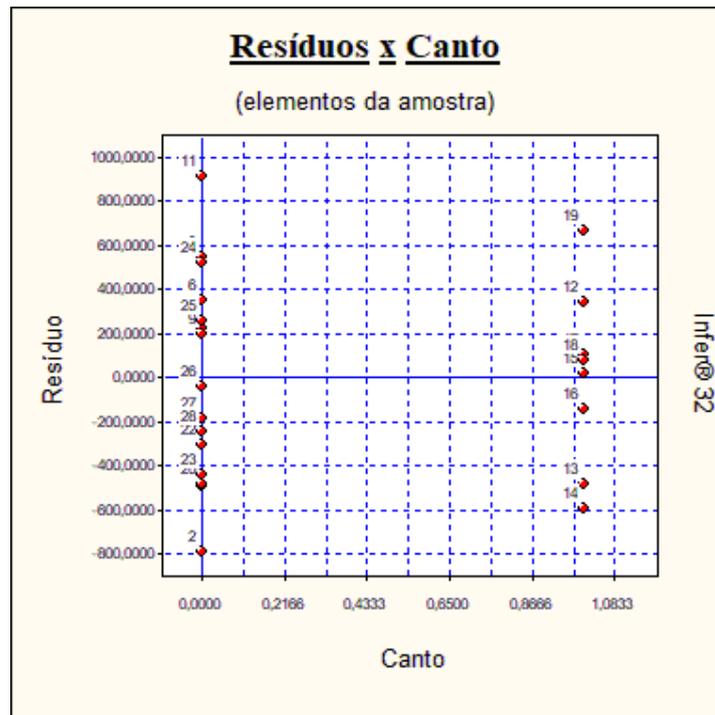
Verificação de multicolinearidade:



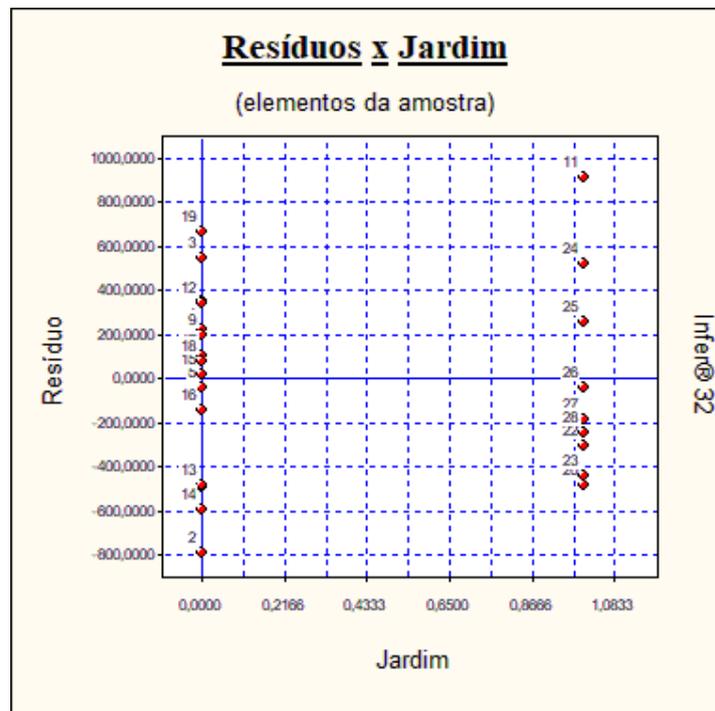
**Resíduos x Variáveis Independentes**



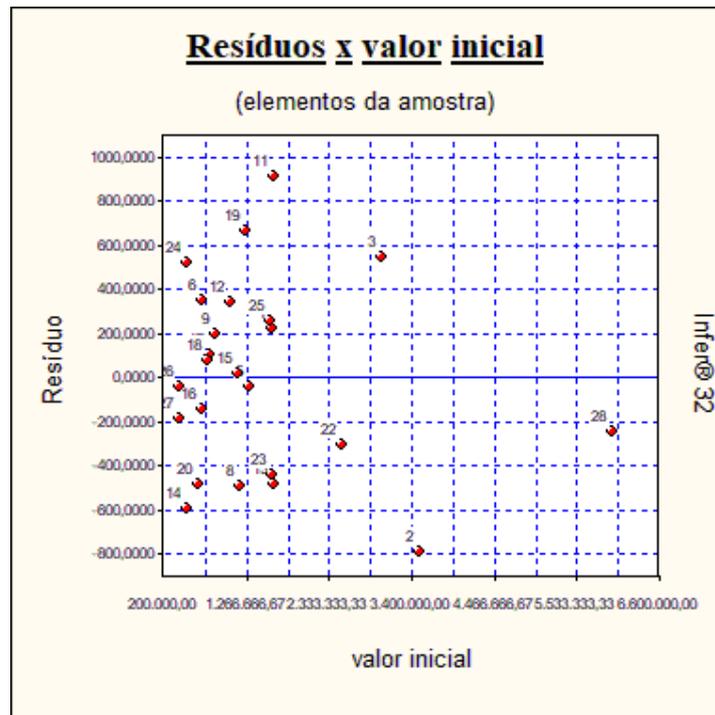
**Resíduos x Variáveis Independentes**



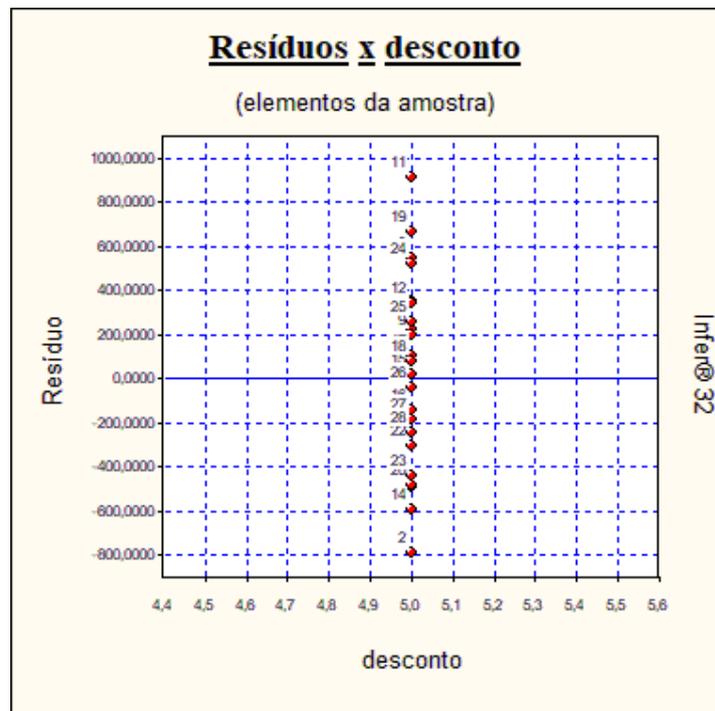
**Resíduos x Variáveis Independentes**



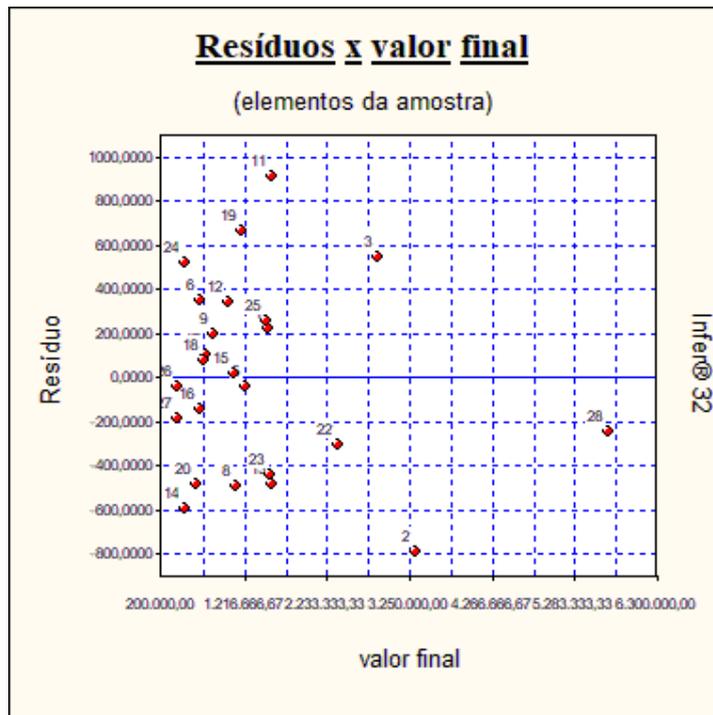
**Resíduos x Variáveis Omitidas**



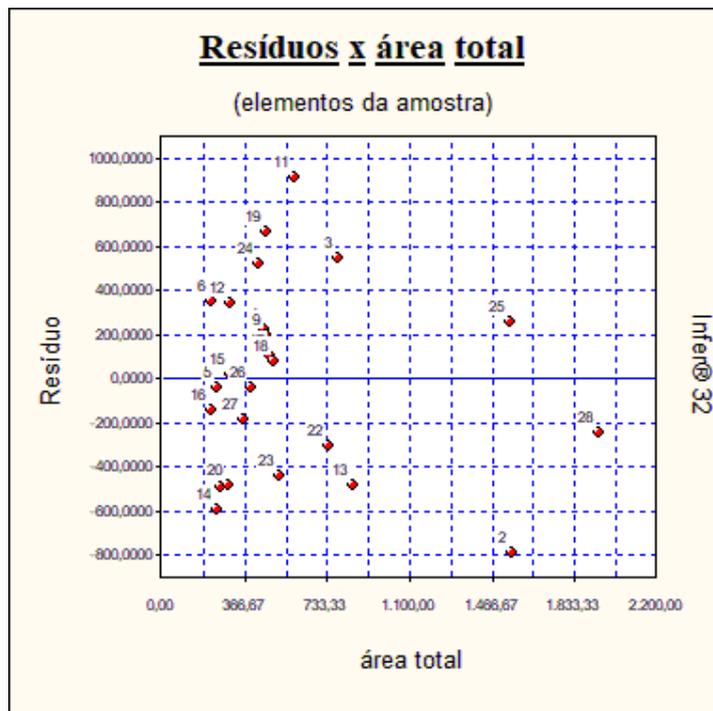
**Resíduos x Variáveis Omitidas**



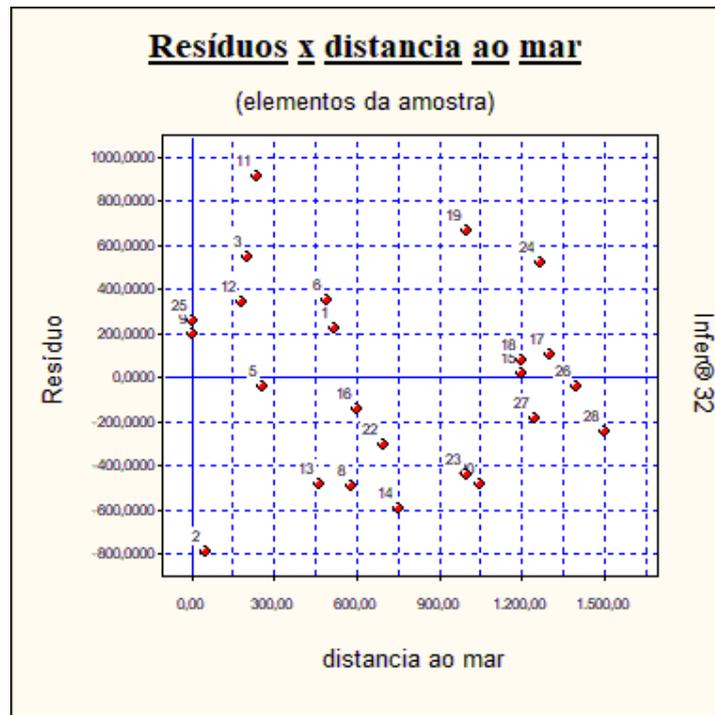
**Resíduos x Variáveis Omitidas**



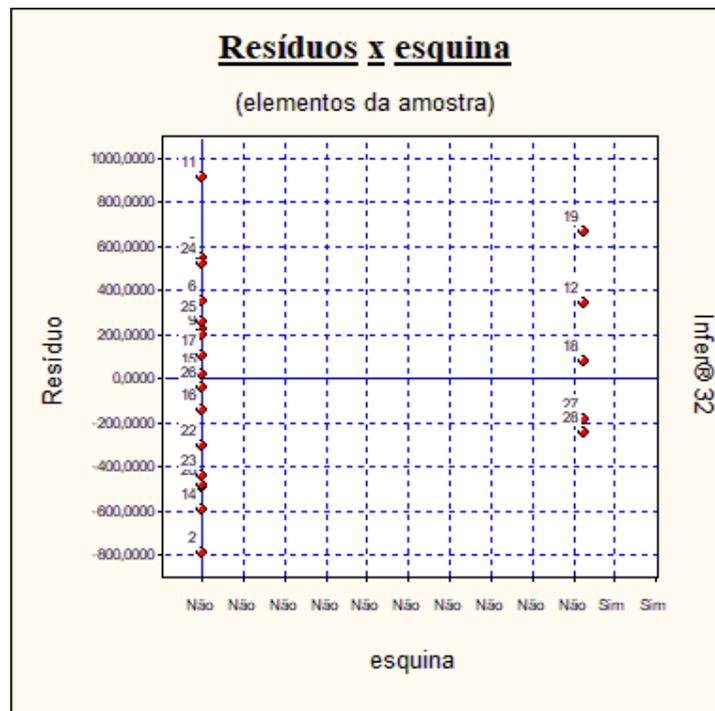
**Resíduos x Variáveis Omitidas**



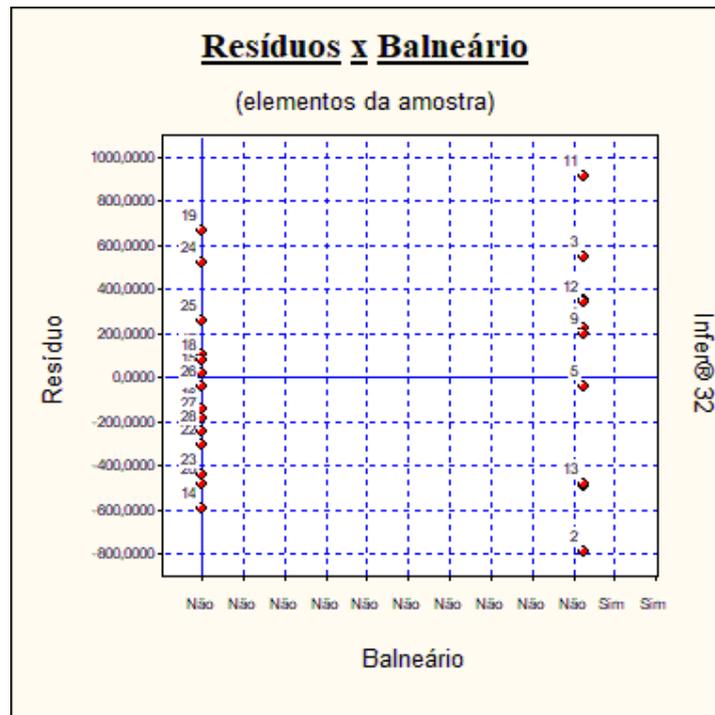
**Resíduos x Variáveis Omitidas**



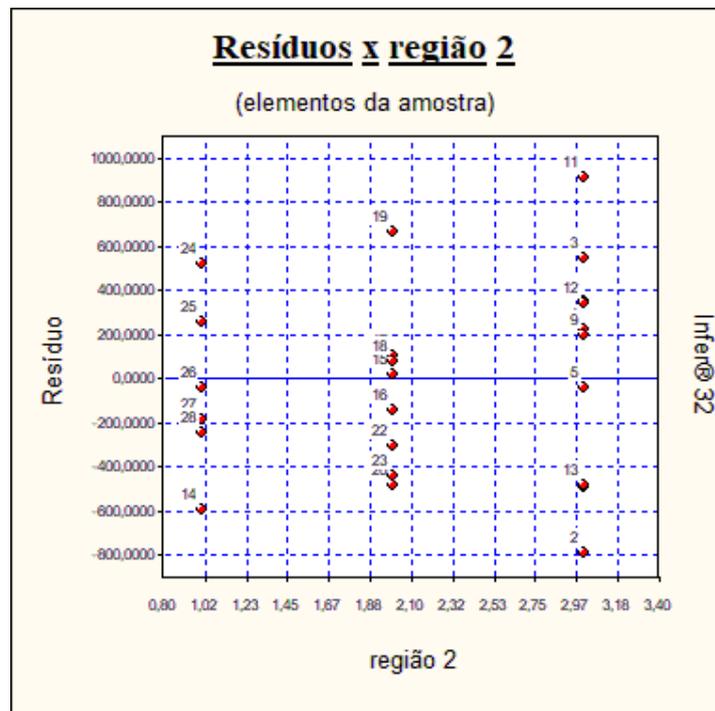
**Resíduos x Variáveis Omitidas**



**Resíduos x Variáveis Omitidas**



**Resíduos x Variáveis Omitidas**



Estimativa x Amostra

Nome da Variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Imóvel Avaliando
Coef. Aproveitamento	3,05	7,11	4,21
PGV	400,00	1.000,00	700,00

Canto	Não	Sim	Não
Jardim	Não	Sim	Não

Nenhuma característica do imóvel sob avaliação encontra-se fora do intervalo da amostra.

## Formação dos Valores

Variáveis independentes:

- área total ..... = 539,68
- Coef. Aproveitamento . = 4,21
- esquina ..... = Sim
- PGV ..... = 700,00
- Balneário ..... = Sim
- Canto ..... = Não
- Jardim ..... = Não

Outras variáveis não usadas no modelo:

- Observação ..... = ???
- valor inicial ..... = ???
- desconto ..... = ???
- valor final ..... = 0,00
- distancia ao mar ..... = 200,00
- região 2 ..... = 3,00

Estima-se valor m2 do imóvel = R\$ 3.109,28

**O modelo utilizado foi:**

$$[\text{valor m2}] = -800,42 + 549,57 \times [\text{Coef. Aproveitamento}] + 2,2800 \times [\text{PGV}] - 729,73 \times [\text{Canto}] - 1598,0 \times [\text{Jardim}]$$

Intervalo de confiança de 80,0 % para o valor estimado:

Mínimo: R\$ 2.847,36  
Máximo: R\$ 3.371,20

***O valor estimado está de acordo com os limites estabelecidos em NBR 14653-3 Regressão Grau II de extrapolação em +20,0% do limite amostral superior e de -20,0% do limite amostral inferior.***

Para uma 539,68 de m<sup>2</sup> 539,6799, teremos:

valor de mercado de compra e venda obtido = R\$ 1.678.016,29  
valor de mercado de compra e venda mínimo = R\$ 1.536.661,50  
valor de mercado de compra e venda máximo = R\$ 1.819.371,08

### Avaliação da Extrapolação

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau II, as extrapolações podem ser admitidas com algumas limitações.

» Extrapolação dos limites amostrais das características do objeto sob avaliação:

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau II, até 1 característica do objeto sob avaliação pode extrapolar os limites amostrais com as seguintes restrições:

- Até 100,0% acima do limite amostral superior.
- Até 50,0% abaixo do limite amostral inferior.

Característica	Limite	Limite	Valor no	Variação da característica
----------------	--------	--------	----------	----------------------------

do objeto sob avaliação	amostral inferior	amostral superior	ponto de avaliação	do objeto em relação aos limites amostrais
Coef. Aproveitamento	3,05	7,11	4,21	Dentro dos limites amostrais
PGV	400,00	1.000,00	700,00	Dentro dos limites amostrais
Canto	Não	Sim	Não	Dentro dos limites amostrais
Jardim	Não	Sim	Não	Dentro dos limites amostrais

Característica do objeto sob avaliação	Aprovada
Coef. Aproveitamento	Aprovada
PGV	Aprovada
Canto	Aprovada
Jardim	Aprovada

Os parâmetros de extrapolação das características do objeto sob avaliação foram atendidos.

Todas as características do objeto sob avaliação se encontram dentro dos limites amostrais.

» Extrapolação do valor estimado em relação aos limites amostrais da variável dependente:

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau II, há os seguintes limites de extrapolação para o valor estimado:

- Limite superior: 20,0% acima do limite amostral superior. Valor estimado deve ser inferior a 5.073,43
- Limite inferior: 20,0% abaixo do limite amostral inferior. Valor estimado deve ser superior a 960,89

Variável dependente	Limite amostral inferior	Limite amostral superior	Valor estimado	Variação do valor estimado em relação aos limites amostrais	Aprovado
valor m2	962,09	4.227,86	3.109,28	Dentro dos limites	Aprovado

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau II, é admitida uma variação do valor estimado de até 20,0% acima do limite amostral superior e de até 20,0% abaixo do limite inferior.

O valor estimado é menor que o limite amostral superior e é maior que o limite inferior da amostra, portanto dentro dos limites de extrapolação permitidos.

» Extrapolação do valor estimado nos limites amostrais de cada uma das variáveis independentes:

São admitidas extrapolações do valor estimado nos limites amostrais de até 100,0% acima ou abaixo do valor estimado no ponto de avaliação.

- Valor estimado no ponto de avaliação: 3.109,28
- Limite superior para o valor estimado nos limites amostrais das variáveis independentes: 6.218,56
- Limite inferior para o valor estimado nos limites amostrais das variáveis independentes: 0,00

Variável independente	Valor estimado no limite amostral inferior	Valor estimado no limite amostral superior	Maior variação em relação ao ponto de avaliação	Aprovada
Coef. Aproveitamento	2.471,78	4.703,03	51,2% acima do lim. superior	Aprovada
PGV	2.425,28	3.793,28	21,9% acima do lim. superior	Aprovada

Canto	3.109,28	2.379,55	23,4% abaixo do lim. inferior	Aprovada
Jardim	3.109,28	1.511,29	51,3% abaixo do lim. inferior	Aprovada

É admitida uma variação de 100,0% nas estimativas nos limites amostrais acima ou abaixo do valor estimado no ponto de avaliação.

Neste modelo, nenhuma estimativa nos limites amostrais com variáveis excede as variações admitidas.

### Intervalos de Confiança

( Estabelecidos para os regressores e para o valor esperado  $E[Y]$  )

Intervalo de confiança de 80,0%:

Nome da variável	Limite Inferior	Limite Superior	Amplitude Total	Amplitude/média - Precisão -
<b>Coef. Aproveitamento</b>	2.996,79	3.221,77	224,97	7,24 %
<b>PGV</b>	2.880,13	3.338,43	458,31	14,74 %
<b>Canto</b>	2.928,06	3.290,50	362,45	11,66 %
<b>Jardim</b>	2.894,52	3.324,04	429,53	13,81 %
<b>E(valor m2)</b>	2.422,37	3.796,19	1.373,81	44,18 %
<b>Valor estimado</b>	2.847,36	3.371,20	523,85	16,85 %

*Amplitude do intervalo de confiança (precisão): limite de 40,0% em torno do valor central da estimativa.*

*Segundo os critérios da NBR 14653-3 Regressão Grau II:*

*• E(valor m2) possui uma precisão superior ao limite de 40,0% em torno do valor central da estimativa.*

### Variação da Função Estimativa

Variação da variável dependente (valor m2) em função das variáveis independentes, tomada no ponto de estimativa.

Variável	dy/dx (*)	dy % (**)
<b>Coef. Aproveitamento</b>	549,5704	0,7441%
<b>PGV</b>	2,2800	0,5133%
<b>Canto</b>	-729,7265	0,0000%
<b>Jardim</b>	-1597,9917	0,0000%

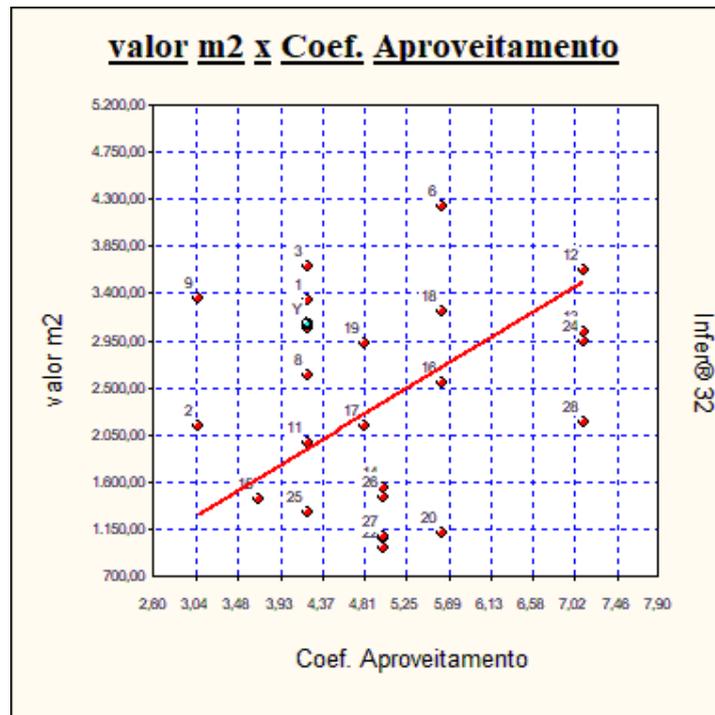
(\*) derivada parcial da variável dependente em função das independentes.

(\*\*) variação percentual da variável dependente correspondente a uma variação de 1% na variável independente.

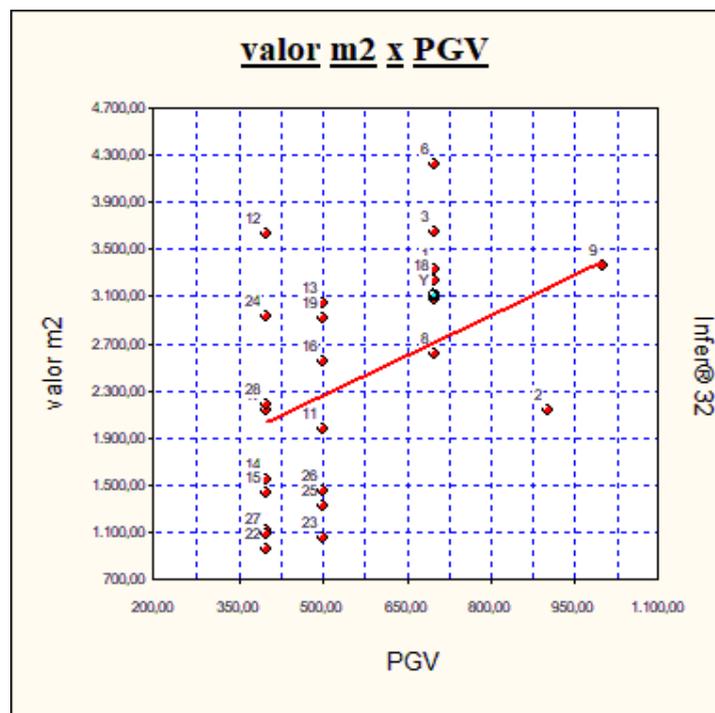
### Gráficos da Regressão (2D)

Calculados no ponto médio da amostra, para:

- Coef. Aproveitamento = 5,0254
- PGV = 550,0000
- Canto = 0,3333
- Jardim = 0,3750



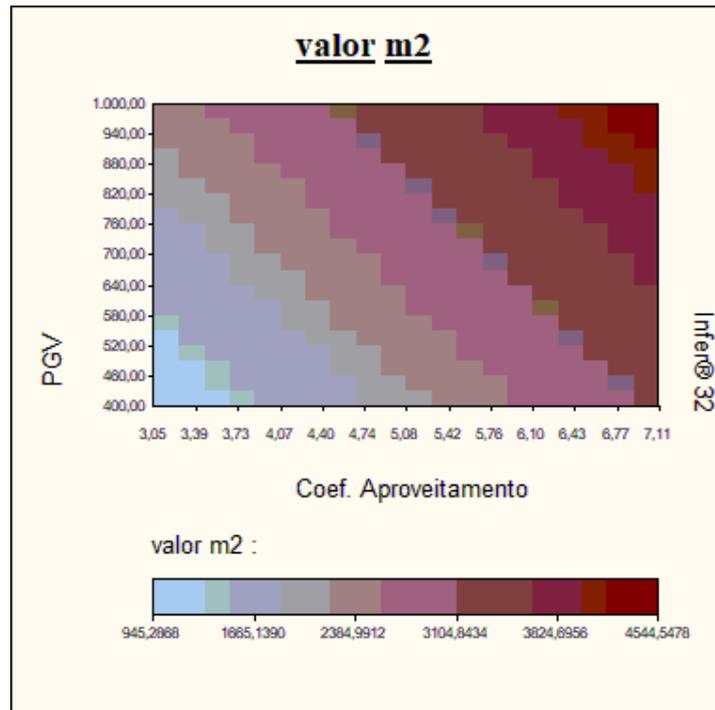
**Gráficos da Regressão (2D)**



**Curvas de Nível**

Calculados no ponto médio da amostra, para:

- Coef. Aproveitamento = 5,0254
- PGV = 550,0000
- Canto = 0,3333
- Jardim = 0,3750



### Gráficos da Regressão (3D)

Calculados no ponto médio da amostra, para:

- Coef. Aproveitamento = 5,0254
- PGV = 550,0000
- Canto = 0,3333
- Jardim = 0,3750

Limites dos eixos dos gráficos:

- valor m2 : [ 962,0900 ; 4227,8600 ]
- Coef. Aproveitamento : [ 3,0500 ; 7,1100 ]
- PGV : [ 400,0000 ; 1000,0000 ]
- Canto : [ 0,0000 ; 1,0000 ]
- Jardim : [ 0,0000 ; 1,0000 ]

