

LAUDO DE AVALIAÇÃO
LA_056_2022

• **SOLICITAÇÃO**

Unidade demandante:	Secretaria Municipal de Administração e Patrimônio (UGPI)
Finalidade da Avaliação:	Verificação de valor locativo – Permissão de Uso

• **IMÓVEL OBJETO**

Endereço:	Mercado Público de Porto Alegre
Bairro (Setor/Quarteirão):	Centro Histórico – (003/002)
Tipo de imóvel:	Lojas em Prédio Comercial (Doc. SEI 17619225)
Área construída Locável:	Conforme planilha anexa
Prazo de Locação:	-

• **ANÁLISE VALOR DE MERCADO**

Unidade responsável:	SSJL/DAA/RM/SMF
Técnico responsável:	Eng. David Schuch Bertoglio – CREA/RS 114447
Método de Avaliação:	Método Comparativo Dados de Mercado - ABNT NBR 14.653-2
Modelo de Avaliação utilizado:	MOD_A_LOJA_Z1_005

• **CONCLUSÃO TÉCNICA**

Valor de mercado máximo:	Conforme planilha anexa
Referência:	Dezembro/2021

1. SOLICITAÇÃO

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente Laudo de Avaliação, complementar ao Laudo de Avaliação LA_268_2021, no processo SEI 21.0.000129026-3, foi elaborado com a finalidade de verificar o valor de locação mensal, com vistas à Permissão de Uso para a exploração dos espaços comerciais do Mercado Público de Porto Alegre, conforme Despacho UGPI-SMAP Doc. SEI 17619263 e planilha Doc. SEI 17619225

2. IMÓVEL OBJETO

2.1 DESCRIÇÃO DO BAIRRO – CENTRO HISTÓRICO

É um dos bairros mais importantes, e antigos, da cidade. Mais tarde, em 1959, o bairro foi oficializado através da lei nº 2022. Popularmente conhecido só como “Centro”, o bairro recebeu o seu nome oficial atual, “Centro Histórico da cidade de Porto Alegre”, em 2008.

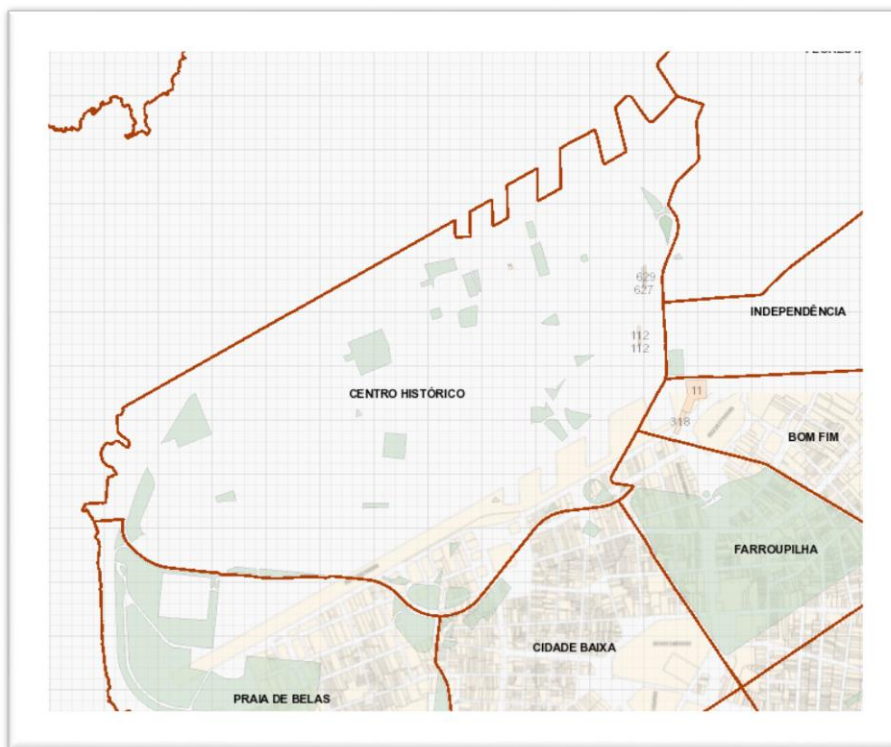
O Centro Histórico faz divisa com os bairros: Bom Fim, Cidade Baixa, Farroupilha, Floresta, Independência e Praia de Belas.

O bairro é o coração da capital, teve sua ocupação na origem da cidade, tornando-o o bairro mais importante e de maior influência, ainda hoje podemos ver uma tendência do mercado imobiliário de ser mais valorizado com a proximidade ao centro. É um bairro constituído de grandes edificações que servem como sede para diversas empresas que tornam o bairro um polo de serviços e empregos, também se encontra no bairro uma série de atividades histórico-culturais, já que por ser o bairro mais antigo concentra a maior porção da história da cidade.

É um bairro onde o mercado imobiliário é movido principalmente por apartamentos e salas comerciais, e que em sua maioria são ofertadas para aluguel. Em questão de acessibilidade é um dos bairros mais acessíveis já que a maioria das linhas de transporte público tem como destino o centro. Muitas ruas e avenidas também tem seu fluxo pensado com a intenção de melhorar a acessibilidade ao Centro Histórico.

Há um esforço do poder público para a revitalização do Centro Histórico e voltar a ser atrativo aos empreendimentos, em especial aos de edifícios residenciais e aos prédios de atividades culturais. A orla do Guaíba e a área portuária são os locais por onde se principia os esforços de revitalização e ocupação das áreas centrais da cidade, para evitar a degradação urbana do principal local histórico da Cidade.

Figura - Limites do bairro Centro Histórico



Fonte: Lei Municipal 12.112/2016 – Anexo II

2.2 DESCRIÇÃO DO IMÓVEL (MERCADO PÚBLICO)

O Mercado Público foi inaugurado em 1869 para abrigar o comércio de abastecimento da cidade, tem como limites o Largo Glênio Peres, as avenidas Borges de Medeiros e Júlio de Castilhos e a Praça Pereira Parobé. Fica ao lado do Paço Municipal e em frente ao Chalé da Praça XV.

Tombado pelo Patrimônio Histórico e Cultural de Porto Alegre em 1979, o prédio sofreu quatro incêndios (1912, 1976, 1979 e 2013) e resistiu à grande enchente de 1941.

Além de oferecer bons produtos, procurando praticar uma boa política de preços, também atua como espaço para manifestações culturais e comunitárias.

Referência cultural, política, social e econômica do Estado, tem mais de uma centena estabelecimentos, que oferecem produtos regionais, produtos naturais, especiarias e alguns artigos que o consumidor só encontra no Mercado Público Central.

Produtos Regionais: erva-mate, chás, condimentos, cuias para chimarrão, bucha natural (esfregão), charque, mel.

Produtos Naturais: aveia, farinhas e grãos integrais, açúcar mascavo, soja, multimistura, tofu, pães, bolos, granolas.

Especiarias: frutas secas nacionais e importadas, doces de frutas, laticínios, queijos, patês, presuntos, azeitonas, bacalhau, peixe defumado, vinhos, cachaças, produtos para confeitadores e sorveteiros,

Exclusividades: venda a granel de cereais e farinhas, fiambres cortados na hora, café torrado e moído de várias procedências, salada de frutas, peixes frescos.

As bancas e lojas funcionam de segunda a sexta-feira, das 7h30 às 19h30, e sábados das 7h30 às 18h30. Os restaurantes ficam abertos até às 22h30.

O Largo Glênio Peres pode ser usado como estacionamento, de segunda a sexta-feira, a partir das 18 horas, e sábado durante o dia inteiro. Outra alternativa de estacionamento é a avenida. Borges de Medeiros, que tem Área Azul, de segunda a sexta-feira, das 10 às 20 horas, e sábado, das 10 às 13 horas.

As informações foram obtidas das seguintes fontes: <https://www.mercadopublico.com.br/> e www.portoalegre.rs.gov.br/mercadopublico.

VISTORIA:

Em vistoria realizada no dia 16 de dezembro de 2021, acompanhado dos Engenheiros da DAA Adriana Kirsch Bissigo, e Jones Ritta Rodrigues e dos representantes da SMDet, Alceu Ferreira Junior e Ronaldo Pinto Gomes, constatou-se o que segue:

Infraestrutura:

O prédio histórico do Mercado Público possui dois pavimentos, sendo o pavimento térreo composto por lojas e bancas, com área de pátio e praça de alimentação localizadas nos quadrantes III e IV, respectivamente. E, o pavimento superior composto por lojas e terraços localizados nos quadrantes I, II e III.

Possui sanitários, masculino e feminino, no segundo pavimento, dois elevadores (quadrantes II e III) e escadas rolantes (quadrantes I e III).

As fachadas e as paredes internas são rebocadas e pintadas e basicamente todo o piso da parte inferior é em basalto polido. Já no andar superior, predomina o ladrilho hidráulico. A estrutura do telhado é metálica, substituindo a antiga que era de madeira.

O Mercado Público, recentemente reformado, já apresenta alguns problemas de ordem técnica, como pinturas descascadas, escadas rolantes e elevadores sem funcionamento, banheiro masculino em estado precário e parte das instalações de alimentação de energia estão provisórias, sendo que, no segundo pavimento não há energia elétrica nas lojas.

Os espaços locados atualmente pelos permissionários apresentam tipologias e utilização diversas, sendo considerados nos TPU's como: áreas de loja, de mesa, de mezanino, de depósito e de deck.

Ambiência:

Devido ao alto fluxo de pessoas e do comércio pujante, o interior do mercado é a região de melhor ambiência, especialmente a área formada pela “cruz central”. A parte superior, como já relatado, está praticamente vazia, exceto por algumas lojas que possuem locações conjuntas com lojas do piso inferior. A parte externa, assim como todo o Centro Histórico, é mais prejudicada, por fatores já conhecidos, tais como: assaltos, tráfico de drogas, concorrência desleal com o comércio informal, aglomerações nos pontos de ônibus, etc. Claramente, a área do Mercado definida entre o eixo da Av. Borges de Medeiros e Praça Parobé, indo em direção à Av. Júlio de Castilhos, é a mais prejudicada em termos de ambiência e atratividade, fato que pode ser percebido pela análise dos valores atualmente pagos, comparando-os com outras partes do empreendimento e, também por simples observação em vistoria do fluxo de transeuntes. Para elaboração deste Laudo complementar, foi realizada, em 11/03/2022, nova vistoria aos imóveis aos quais se refere. Ver ANEXO VII – REGISTRO FOTOGRÁFICO.

3. ANÁLISE DO VALOR LOCATIVO

3.1 DIAGNÓSTICO DE MERCADO

Quanto ao mercado imobiliário, Indicadores de abrangência nacional que acompanham os preços de venda e locações em diversas cidades brasileiras apontavam para um recuo no valor médio dos aluguéis.

O surgimento, ao final de 2019, do COVID-19 e a pandemia global resultante, ocasionou incerteza em todo o mundo.

Dentre as várias consequências dessa situação mundial, firma-se a grande hesitação do mercado imobiliário, que já vinha ocorrendo nos últimos anos, mesmo que com períodos de oscilação entre retração/estagnação.

Depois de declarada a pandemia e instaladas as medidas preventivas e restritivas tais como o isolamento social, aumentaram as negociações e renegociações de contratos, e dada interferência da crise mundial na capacidade de pagamento dos inquilinos, o reflexo foi imediato no valor de locação.

O International Valuation Standards Council (IVSC)¹, Conselho Internacional de Padrões de Avaliação, responsável pelo estabelecimento de padrões globais independentes para a profissão de avaliador, publicou em suas orientações mais recentes, extensa análise produzida pelos seus comitês técnicos, no qual se apresentaram recomendações aos avaliadores quanto à consideração da incerteza nas avaliações em épocas de mercado conturbado.

Porém, conforme estudo publicado por esta DAA em 2021 (<https://prefeitura.poa.br/smf/noticias/estudo-avalia-mercado-imobiliario-comercial-do-centro-historico>), verificou-se o início de um reaquecimento do mercado imobiliário no Centro Histórico em relação ao ano

de 2020, fruto de uma flagrante redução no ritmo da pandemia de COVID-19. Além disso, o “Projeto Centro +” vem para potencializar o processo de retomada do mercado comercial do Centro, o que já traz um novo horizonte para este bairro tão emblemático da Capital dos gaúchos.

3.2 METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

3.2.1 Aplicação do Método Comparativo

Para a verificação do valor locativo mensal, foi utilizado o **Método Comparativo de Dados de Mercado**, conforme preconiza a NBR 14653-2:2011, Norma Brasileira de Avaliação de Bens- Imóveis Urbanos.

Com base em pesquisa efetuada por esta DAA, via SSJL¹, com informações obtidas do mercado imobiliário local para locações similares, através de processos de inferência estatística, empregou-se a regressão múltipla para a homogeneização² dos dados de mercado coletados, tendo em vista que o mesmo não se vincula diretamente a índices econômicos e não segue um padrão em toda cidade. Sendo assim, o comportamento das variáveis explicativas do valor apresenta oscilações diferenciadas em regiões distintas e em determinados intervalos de tempo, as quais podem contribuir de forma variada no preço final dos imóveis, de acordo com suas peculiaridades. Portanto, empregou-se a regressão múltipla para a homogeneização dos dados. Esta é a técnica adequada quando se deseja estudar o comportamento de uma variável, dita dependente, em relação a outras variáveis, ditas independentes, que são responsáveis por sua formação.

A aplicação do referido método busca contemplar as características decorrentes de aspectos físicos e valorização imobiliária, as quais contribuem para a formação do valor locativo dos imóveis, de acordo com suas peculiaridades.

Formou-se, então, uma amostragem aleatória constituída por **53 imóveis** com características e localização próximas ao avaliando e que foram ofertados mercado imobiliário entre **janeiro de 2021 e novembro de 2021**. Ver ANEXO I - BANCO DE DADOS e GEOREFERENCIAMENTO DA AMOSTRA.

3.2.2. Variáveis

Como variável dependente utilizou-se o valor locativo dos imóveis **[V CALC]**, expresso em Reais (R\$). Como variáveis independentes, foram utilizadas as respectivas características decorrentes de

¹SSJL - DAA: Setor de Suporte, Judicial e Locações - Divisão de avaliação de Imóveis e Alienações

²Entende-se por homogeneização o tratamento dispensado aos dados objetivando retirar as discrepâncias existentes entre as características de cada imóvel tomado como referência e o imóvel avaliando.

aspectos físicos, de localização dos imóveis e valorização imobiliária da zona onde se localizam os mesmos.

- **Região Homogênea [RH]** -Variável que visa identificar a região onde se situam os imóveis, ou seja, busca descrever a sua localização na data da coleta da informação. Esta variável identifica as diferentes características da terra existente no solo urbano da cidade. É proveniente de uma setorização que foi elaborada pela equipe da Planta Genérica de Valores, da Secretaria Municipal da Fazenda (SMF), para a cidade de Porto Alegre e apresentada no 1º COBRAC (Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário no ano de 1994) e constantemente atualizada. Na medida em que estão sendo atualizadas as Regiões Homogêneas, os dados possuem os seus respectivos valores de RH correspondentes à época da coleta da informação.
- RH = 380 ⇒ imóvel em região de alta valorização.
- RH = 04 ⇒ imóvel em região de baixa valorização.
- **Área Locavel [ALOC]** - Variável quantitativa que indica a área construída locavel dos imóveis coletados em metros quadrados (m²).

3.2.3. Equação Modelo Estatístico

O modelo de regressão³ que melhor se ajustou aos dados da amostra é transcrito a seguir:

Modelo	Nº de dados	Equação
MOD_A_LOJA_Z1_005	53*	$V_{\text{CALC}} = 0,0000424482 * RH ^ 2,5085 * ALOC ^ 0,9618$

* Dois dados foram considerados “outliers”.

O coeficiente de correlação linear do modelo é de **0,8986**, indicando a existência de um alto grau de correlação entre as variáveis consideradas. O modelo de regressão obtido explica aproximadamente **80,75%** da variabilidade do valor locativo em Reais (R\$), sendo o restante da variabilidade atribuída a outras variáveis não consideradas ou a oscilações de caráter aleatório. A correlação entre as variáveis encontra-se dentro do previsto em norma.

As análises supra relacionadas foram baseadas nos resultados obtidos no processamento dos dados, que se encontram em anexo no presente laudo de avaliação. A distribuição dos resíduos aproxima-se dos percentuais da curva normal. Não há qualquer evidência de auto correlação entre os resíduos.

Os resultados estatísticos e a planilha de cálculo são exibidas no **ANEXO II - PLANILHA DE CÁLCULO E RESULTADOS ESTATÍSTICOS**.

3.3 CÁLCULO DO VALOR LOCATIVO

Observações:

- Para fins de determinação do valor locativo do espaço comercial, não foi considerado o estado de conservação das unidades, visto que a maioria dos espaços já estão sendo ocupados. Não foram testadas as instalações: elétricas, hidráulicas, telefônicas etc.
- Este Laudo de Avaliação tem o objetivo de estimar o valor de locação do imóvel. Custos adicionais como água, luz, entre outros, não estão sendo computados neste trabalho.
- Esta avaliação baseia-se no valor integral de locação, não sendo considerados quaisquer valores e descontos provenientes de negociações e/ ou acordos entre as partes.
- Conforme combinado em reunião virtual, em 03/12/2021, com o Secretário adjunto da SMDet, Vicente Perrone, a avaliação se dará pela soma ponderada das áreas dos conjuntos de TPU's já existentes, já que a priori estes serão mantidos, ou seja, não será feita a avaliação de todos os espaços separadamente.
- Como os conjuntos de espaços locados apresentam tipologias diferentes, utilizou-se uma tabela de áreas equivalentes para constituir a área final locável (ALOC), baseando-se na bibliografia consagrada abaixo:

Coefficientes para o cálculo de equivalência de áreas dos projetos-padrão.

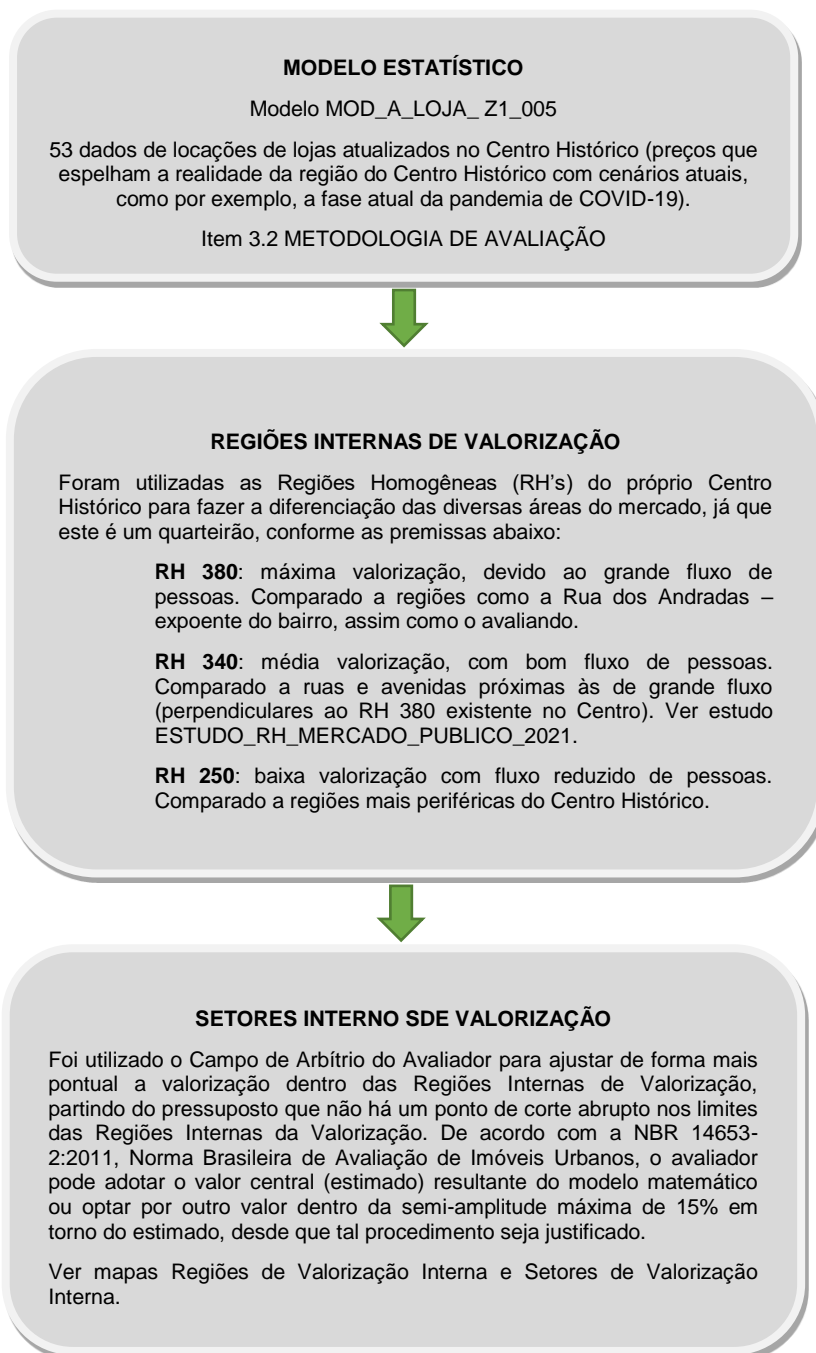
Garagem (subsolo)	0,50 a 0,75
Área privativa (unidade autônoma padrão)	1,00
Área privativa (salas com acabamento)	1,00
Área privativa (salas sem acabamento)	0,75 a 0,90
Área de loja (sem acabamento)	0,40 a 0,60
Varandas	0,75 a 1,00
Terraços ou áreas descobertas sobre lajes	0,30 a 0,60
Estacionamento sobre terreno	0,05 a 0,10
Caixa d'água	0,50 a 0,75
Casa de máquinas	0,50 a 0,75
Piscinas, quintais, etc.	0,50 a 0,75

- Foram considerados os seguintes coeficientes da bibliografia:
 - Área de Loja = Área privativa (unidade autônoma padrão).
 - Área de Mezanino e área de depósito = Área privativa (salas sem acabamento) – 0,75
 - Área de mesa e circulação lateral dos boxes I e III = Área privativa (salas sem acabamento) – 0,85 área de maior valor comercial que um mezanino ou área de depósito.
 - Área de Deck = Terraços ou áreas descobertas sobre lajes.

ALOC = (Área de Loja x 1 + Área de Mezanino x 0,75 + Área de Depósito x 0,75 + Área de Mesa x 0,85 + Área de Deck x 0,30).

- Os valores calculados através do modelo estatístico, apesar de inferirem o valor locativo de um imóvel no Centro Histórico naquela região do imóvel avaliando, isoladamente não infere por completo o valor locativo de um imóvel diferenciado como é o Mercado Público de uma cidade, tampouco as nuances de valorização interna de um espaço complexo como o avaliando.
- Sendo assim, baseado nos valores calculados no modelo estatístico e com a finalidade de ajustar os valores calculados (VCALC) à realidade de valorização interna no Mercado Público, foi feita a divisão do empreendimento em 03 **Regiões Internas de Valorização** (RH's) – em analogia à variável de valorização existente na cidade e utilizando-se de regiões análogas do próprio Centro Histórico - e estas foram subdivididos em **Setores Internos de Valorização** (Campo de Arbítrio do Avaliador) – como forma de refinamento das nuances existentes em face dos pontos de atratividade.
- O estudo que visa atingir os valores finais de locação (VLOC), fundamenta-se em mapas de calor, baseado na posição dos espaços, levando em conta o fluxo de pedestres e a ambiência de forma geral, verificadas durante a vistoria – sempre considerando os valores atualmente pagos pelos permissionários como forma de balizador da dinâmica de mercado do espaço.

Fluxograma da avaliação



Mapa Regiões de Valorização Interna e Setores de Internos de Valorização – 1º pavto

O pavimento térreo foi dividido em 02 Regiões Internas de Valorização, cada uma com seus Setores Internos de Valorização, de acordo com as regiões de atratividade internas e externas constatadas:

- **RH 380: eixos centrais do Mercado Público e lojas externas dos quadrantes III e IV** – região de máxima valorização devido ao grande fluxo de pessoas;
 - **Setores Internos de Valorização da Região:**
 - Bancas centrais dos eixos e boxes 1 dos quadrantes I e III (boxes diferenciados dos demais não centrais): +15% sobre o valor estimado;
 - Bancas nos eixos centrais nas bancas mais próximas ao centro e em todo eixo próximo ao Largo Glênio Peres: +10% sobre o valor estimado;
 - Bancas nos eixos centrais ao se afastar do centro com exceção do próximo ao Largo Glênio Peres: + 5% sobre o valor estimado;
 - Bancas na ponta do eixo próxima à Júlio de Castilhos, áreas de mesa no quadrante III e lojas de entrada pelo Largo Glênio Peres: valor estimado com RH 380;
 - Lojas voltadas para o Largo Glênio Peres (exceto loja 99) e lojas das esquinas nas entradas dos quadrantes III e IV: - 5% sobre o RH 380;
 - Demais lojas voltadas para Praça Parobé e para Avenida Borges de Medeiros relativas aos quadrantes III e IV: - 10% sobre o RH 380.
 - Loja 099: - 15% sobre o RH 380 (o elevador fica no meio da loja).
- **RH 340: perímetro externo dos quadrantes I e II** – região de média valorização com fluxo considerável de pessoas;
 - **Setores Internos de Valorização da Região:**
 - Lojas de esquina na entrada da Praça Parobé e na entrada da Avenida Borges de Medeiros: +15% sobre o RH 340 (para compensar a transição do RH 380 para o 340);
 - Balcões da área central interna do quadrante I: valor estimado com RH 340;
 - Lojas voltadas para Praça Parobé, lojas de entrada da Av. Júlio Castilhos e bancas centrais do quadrante II (exceto Banca E): - 10% sobre o RH 340;
 - Demais lojas voltadas para a Avenida Júlio de Castilhos, loja com elevador no centro no quadrante II (Loja 59), demais lojas voltadas para a Av. Borges de Medeiros (proximidade com o depósito de lixo) e Banca E interna quadrante II (em frente ao depósito de lixo): - 15% sobre o RH 340;

(*) Obs.:

Conjuntos de lojas / bancas em andares diferentes terão coeficientes de valorização ponderados (Regiões e Setores de Valorização Interna);

Conjuntos de lojas / bancas no mesmo andar, mas separadas fisicamente, terão coeficientes ponderados (Regiões e Setores de Valorização Interna);

Conjuntos de lojas / bancas que possuem áreas de mesa terão coeficientes ponderados ((Regiões e Setores de Valorização Interna);

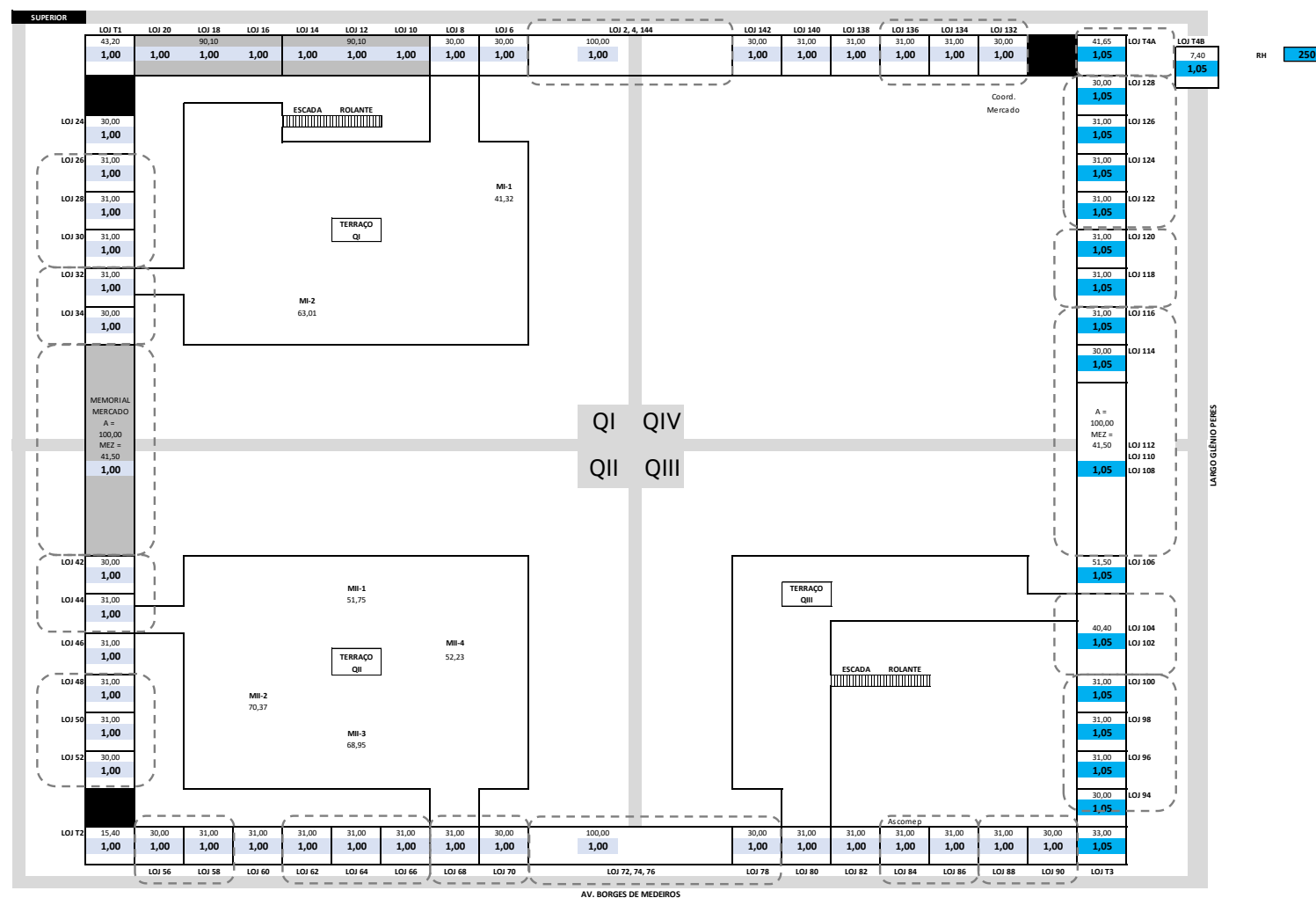
Conjuntos de lojas / bancas lindeiras serão aplicados os maiores coeficientes de “setor de valorização interna”;



Mapa Regiões de Valorização Interna e Setores de Valorização Interna – 2º pavto

O pavimento superior se mostrou uma única Região Interna de Valorização, com dois setores de Valorização Interna.

- **RH 250: mais baixa valorização com fluxo reduzido de pessoas** - mostra uma diferença percentual média inferior a 50%, ou seja, as lojas neste pavimento têm valores unitários locatícios que são praticamente a metade do pavimento inferior. Foi elaborado um modelo simplificado a partir de 112 dados de salas e lojas comerciais no Centro Histórico, partindo-se da premissa que as lojas superiores teriam valores unitários semelhantes às salas comerciais. O resultado aferido foi um desconto médio de 55% em relação às lojas do primeiro pavimento, um desconto um pouco maior do que o valor calculado por um RH 250 - lembrando que se tratam de lojas, não salas, o que por si só já apresentam uma atratividade maior.
- **Setores Internos de Valorização da Região:**
 - Lojas voltadas para o Largo Glênio Peres: +5% sobre o RH 250;
 - Demais lojas: valor estimado com RH 250;



3.3.1 Valor Locativo

O valor locativo dos imóveis é estimado através da substituição das suas características (conforme Doc. SEI 17619225) no modelo da regressão desenvolvido (item 3.2.3), quais sejam:

Variáveis do Modelo:

- **Área Locavel [ALOC]** = áreas ponderadas diversas em m² (conforme planilha abaixo).
- **Região Homogênea [RH]** = Regiões de Valorização Internas diversas (conforme planilha abaixo).

Campo de Arbítrio:

- **%VI** = Setores de Valorização Internas diversos (conforme planilha).

ESPAÇOS	PAVTO	DESCRIÇÃO	RH	ALOC	VCALC	%VI	VLOC	OBS. VALOR
LJ 105 - 107 - 109 - 111 (LJ 094 - 096 - 098 - 0100) (III)	1º e 2º pavimentos	COM MEZANINO. ÁREA DE MESA PIII-3. Retirada a Área de Deck. Despacho UGPI-SMAP 17619263.	340	328,29	25.015,59	1,00	25.015,59	Conjunto em andares diferentes. Lojas em regiões de valorização diferentes (380 e 250) e em setores de valorização diferentes (0,95 e 1,05). Índices ponderados.
LJ 113 (III)	1º pavimento	COM MEZANINO. Retirada a Área de Deck. Despacho UGPI-SMAP 17619263.	380	44,00	4.785,41	0,95	4.546,14	Conforme "Mapa Regiões de Valorização Interna e Setores de Internos de Valorização".
LJ 115 (III)	1º pavimento	COM MEZANINO. Retirada a Área de Deck. Despacho UGPI-SMAP 17619263.	380	44,00	4.785,41	0,95	4.546,14	Conforme "Mapa Regiões de Valorização Interna e Setores de Internos de Valorização".
LJ 117 - 119 (III)	1º pavimento	COM MEZANINO. Retirada a Área de Deck. Despacho UGPI-SMAP 17619263.	380	85,24	9.039,39	1,00	9.039,39	Loja 119 de esquina. Foi utilizado o maior setor de valorização do conjunto (central), pois já recebe desconto no valor unitário devido a soma de áreas.
LJ 121 - 123 (IV)	1º pavimento	COM MEZANINO. Retirada a Área de Deck. Despacho UGPI-SMAP 17619263.	380	85,24	9.039,39	1,00	9.039,39	Loja 121 de esquina. Foi utilizado o maior setor de valorização do conjunto (central), pois já recebe desconto no valor unitário devido a soma de áreas.
LJ 125 (IV)	1º pavimento	COM MEZANINO. Retirada a Área de Deck. Despacho UGPI-SMAP 17619263.	380	44,00	4.785,41	0,95	4.546,14	Conforme "Mapa Regiões de Valorização Interna e Setores de Internos de Valorização".
LJ 127 - 129 (IV)	1º pavimento	COM MEZANINO. Retirada a Área de Deck. Despacho UGPI-SMAP 17619263.	380	88,00	9.320,73	0,95	8.854,69	Conforme "Mapa Regiões de Valorização Interna e Setores de Internos de Valorização".
LJ 131 - 133 - 135 - 137 (LJ 122 - 124 - 126 - 128) (IV)	1º e 2º pavimentos	COM MEZANINO. Retirada a Área de Deck. Despacho UGPI-SMAP 17619263.	340	296,24	22.662,15	1,00	22.662,15	Conjunto em andares diferentes. Lojas em regiões de valorização diferentes (380 e 250) e em setores de valorização diferentes (0,95 e 1,05). Índices ponderados.
BPIII	1º pavimento	Área acrescentada. Despacho UGPI-SMAP 17619263. Caixas Eletrônicos.	380	4,00	476,77	1,00	476,77	Conforme "Mapa Regiões de Valorização Interna e Setores de Internos de Valorização".

4. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

Conforme o item 9, Tabelas 1, 2 e 5 da NBR 14653-2:2011.

Método de Avaliação: Comparativo Direto de Dados de Mercado

	Grau de Fundamentação	Grau de Precisão
Regressão Linear	GRAU I*	GRAU I*

*

- Face utilização do Campo de Arbítrio do Avaliador para os Setores de Valorização Interna;
- Face a extrapolação (na variável e no valor) de algumas áreas, cujas metragens são excessivamente pequenas e peculiares no Mercado Público;
- Face ao Intervalo de Confiança estar em 30% e 50%, já que as áreas dos avaliandos estão situadas entre as menores áreas do banco de dados, devido as particularidades do Mercado Público;

5. CONCLUSÃO TÉCNICA

De acordo com o presente Laudo de Avaliação, os valores de locação mensal para os imóveis comerciais, localizados no Mercado Público de Porto Alegre, após arredondamentos⁴, são de:

ESPAÇOS	PAVTO	VLOC
LJ 105 - 107 - 109 - 111 (LJ 094 - 096 - 098 - 0100) (III)	1º E 2º PAVIMENTOS	25.016,00
LJ 113 (III)	1º PAVIMENTO	4.546,00
LJ 115 (III)	1º PAVIMENTO	4.546,00
LJ 117 - 119 (III)	1º PAVIMENTO	9.039,00
LJ 121 - 123 (IV)	1º PAVIMENTO	9.039,00
LJ 125 (IV)	1º PAVIMENTO	4.546,00
LJ 127 - 129 (IV)	1º PAVIMENTO	8.855,00
LJ 131 - 133 - 135 - 137 (LJ 122 - 124 - 126 - 128) (IV)	1º E 2º PAVIMENTOS	22.662,00
BPIII	1º PAVIMENTO	477,00

3 De acordo com a NBR 14653-1 de 2019- Avaliações de Bens - Parte1: Procedimentos gerais, em seu item 6.8.1, é permitido ao avaliador arredondar o resultado de sua avaliação, desde que o ajuste final não varie mais de 1% do valor estimado.

5.1 Observações complementares

- Foi tomada como base para cálculo o Despacho UGPI-SMAP Doc. SEI 17619263.
- Pressupõe-se que todas as informações fornecidas por terceiros merecem credibilidade;
- Considerou-se que os documentos e/ou títulos de propriedade do avaliando espelham a realidade;
- Este Laudo de Avaliação consta de 30 folhas, numeradas de 1 a 30 e esta datada;
- Este Laudo de Avaliação utilizou o modelo de avaliação MOD_A_LOJA_Z1_005, elaborado pelo Eng. David Schuch Bertoglio, CRE_RS 114447, Matrícula 95654801, SMF/RM/DAA/SSJL;
- Este Laudo de Avaliação tem como referência o mês de **dezembro de 2021**.

5.2 ANEXOS

- I. BANCO DE DADOS E GEOPOSICIONAMENTO DA AMOSTRA
- II. PLANILHA DE CÁLCULO E RESULTADOS ESTATÍSTICOS
- III. GRÁFICOS
- IV. CÁLCULO DO VALOR
- V. PLANTAS
- VI. MAPAS DE VALORIZAÇÃO INTERNA ATUAIS
- VII. REGISTRO FOTOGRÁFICO

Porto Alegre, 18 de março de 2022.

David Schuch Bertoglio

Engº. David Schuch Bertoglio
Matrícula 956548 – CREA-RS 114447
SMF/RM/DAA/SSJL

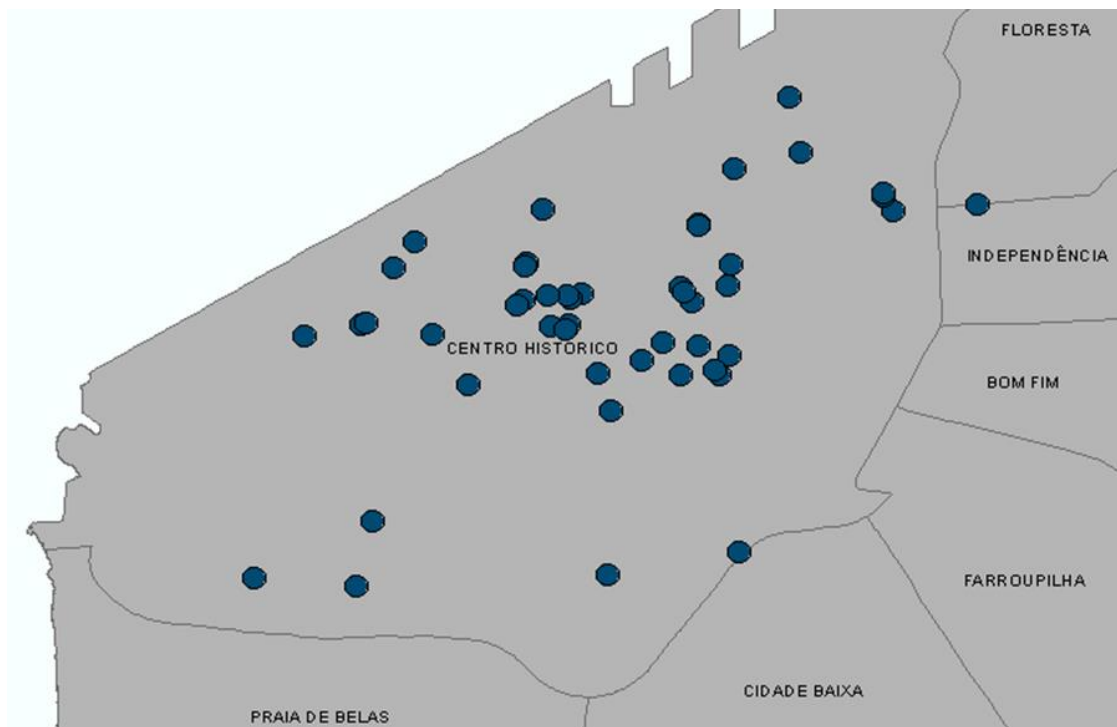
ANEXO I – BANCO DE DADOS

Os dados utilizados neste trabalho técnico foram identificados em acordo com as recomendações da Norma Brasileira de Avaliações - NBR 14.653. As informações relativas a todos os dados utilizados foram apresentadas em obediência à Nota Técnica PMS-08 N° 304 / 2021, homologada pela CPSEA – PGM e baseada no artigo 198 do Código Tributário Nacional e na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Conforme citado na referida Nota Técnica, os dados com endereço completo poderão ser requisitados judicialmente – em conformidade com o §1º do art. 198 do CTN.

ORD	NUM_ORD	LOGRAD	DATA	RH	ALOC	VLOC
1	28904	RUA DEMETRIO RIBEIRO	2021	250	89,00	2.000,00
2	28909	AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO	2021	280	52,20	4.000,00
3	28999	AVENIDA ALBERTO BINS	2021	280	50,00	2.600,00
4	29028	RUA VOLUNTARIOS DA PATRIA	2021	280	49,00	3.800,00
5	30853	RUA WASHINGTON LUIZ	2021	250	50,00	1.600,00
6	30857	RUA SIQUEIRA CAMPOS	2021	280	135,00	2.500,00
7	30858	RUA CALDAS JUNIOR	2021	280	150,00	3.000,00
8	30914	AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO	2021	280	158,00	12.500,00
9	30948	RUA GEN ANDRADE NEVES	2021	280	72,00	1.900,00
10	30963	RUA RIACHUELO	2021	280	134,00	3.500,00
11	30974	RUA SIQUEIRA CAMPOS	2021	280	277,00	13.000,00
12	31059	RUA CALDAS JUNIOR	2021	280	214,00	5.000,00
13	31074	RUA RIACHUELO	2021	280	154,00	4.600,00
14	31734	RUA DOS ANDRADAS	2021	380	37,00	2.500,00
15	31747	RUA GEN ANDRADE NEVES	2021	280	48,21	4.500,00
16	31754	RUA VOLUNTARIOS DA PATRIA	2021	280	420,00	42.000,00
17	31769	RUA DOS ANDRADAS	2021	380	87,00	1.718,00
18	31771	AVENIDA BORGES DE MEDEIROS	2021	280	50,00	600,00
19	31772	RUA CHAVES BARCELOS	2021	280	60,00	2.300,00
20	32150	RUA DOS ANDRADAS	2021	380	37,00	2.500,00
21	32259	AVENIDA LOUREIRO DA SILVA	2021	250	65,00	3.500,00
22	32776	RUA SETE DE SETEMBRO	2021	280	22,64	1.500,00
23	32777	RUA SETE DE SETEMBRO	2021	280	22,64	1.500,00
24	32778	RUA SETE DE SETEMBRO	2021	280	24,55	1.500,00
25	32779	RUA SETE DE SETEMBRO	2021	280	24,90	1.500,00
26	32780	RUA CEL. FERNANDO MACHADO	2021	250	25,00	800,00
27	32781	RUA WASHINGTON LUIZ	2021	250	36,00	1.500,00
28	32782	RUA DOS ANDRADAS	2021	380	37,00	2.500,00
29	32783	RUA WASHINGTON LUIZ	2021	250	50,00	1.500,00
30	32784	RUA DR FLORES	2021	280	51,02	2.800,00
31	32785	RUA DOS ANDRADAS	2021	380	80,30	12.000,00
32	32786	RUA DOS ANDRADAS	2021	380	84,00	14.500,00
33	32787	RUA RIACHUELO	2021	280	110,00	3.500,00
34	32788	RUA DR FLORES	2021	280	114,00	14.500,00
35	32789	RUA DOS ANDRADAS	2021	380	135,00	28.436,00
36	32790	RUA GEN CAMARA	2021	280	138,00	5.000,00
37	32791	RUA DOS ANDRADAS	2021	380	167,00	35.000,00
38	32792	RUA DOS ANDRADAS	2021	380	186,00	20.000,00
39	32793	RUA CEL VICENTE	2021	280	188,00	7.900,00
40	32794	VIGARIO JOSE INACIO	2021	280	197,00	25.900,00
41	32795	RUA GEN BENTO MARTINS	2021	280	211,00	6.000,00
42	32796	VIGARIO JOSE INACIO	2021	280	239,00	14.000,00
43	32797	FLORIANO PEIXOTO	2021	280	239,75	6.000,00
44	32798	RUA DOS ANDRADAS	2021	380	260,00	25.000,00
45	32799	RUA RIACHUELO	2021	280	276,90	9.900,00
46	32800	RUA DOS ANDRADAS	2021	380	324,00	30.000,00
47	32801	RUA GEN ANDRADE NEVES	2021	280	330,00	12.000,00
48	32802	RUA VOLUNTARIOS DA PATRIA	2021	280	420,00	35.000,00
49	32803	RUA CEL VICENTE	2021	280	528,58	19.000,00
50	32804	RUA SETE DE SETEMBRO	2021	280	558,77	16.500,00
51	32805	AVENIDA ALBERTO BINS	2021	210	574,00	21.000,00
52	32806	RUA SETE DE SETEMBRO	2021	280	593,79	42.000,00
53	32807	RUA DOS ANDRADAS	2021	380	600,00	37.000,00
54	32808	RUA GEN CAMARA	2021	280	664,46	26.000,00
55	32809	VIGARIO JOSE INACIO	2021	280	197,00	24.900,00

Os dados 17 e 18 são outliers.

GEOREFERENCIAMENTO DOS DADOS DA AMOSTRA



ANEXO II – PLANILHA DE CÁLCULO E RESULTADOS ESTATÍSTICOS

RESULTADOS GERAIS

MODELO DE AVALIAÇÃO: MOD_A_LOJA_Z1_005

Modelo	Clássico de Regressão
Desvio Padrão	0,5085
Estatística Fc	104,8401
Nível de Significância do Modelo	0,0001
Coeficiente de determinação	0,8075
Coeficiente de determinação ajustado	0,7998
Observações	53
Correlação	0,8986

RESULTADOS POR VARIÁVEL

Variável	Escala	Coeficientes	Desvio Padrão	Estatística t	Nível de Significância
Interseção		-10,0671	2,7980	-3,5979	0,0007
RH	Ln(x)	2,5085	0,4899	5,1208	0,0000
ALOC	Ln(x)	0,9618	0,0715	13,4484	0,0000
VCALC	Ln(x)				

MODELO

$$VCALC = 0,0000424482 * RH ^ 2,5085 * ALOC ^ 0,9618$$

MATRIZ DE CORRELAÇÕES

	RH	ALOC	VLOC
RH	1,00		
ALOC	0,02	1,00	
VCALC	0,33	0,84	1,00

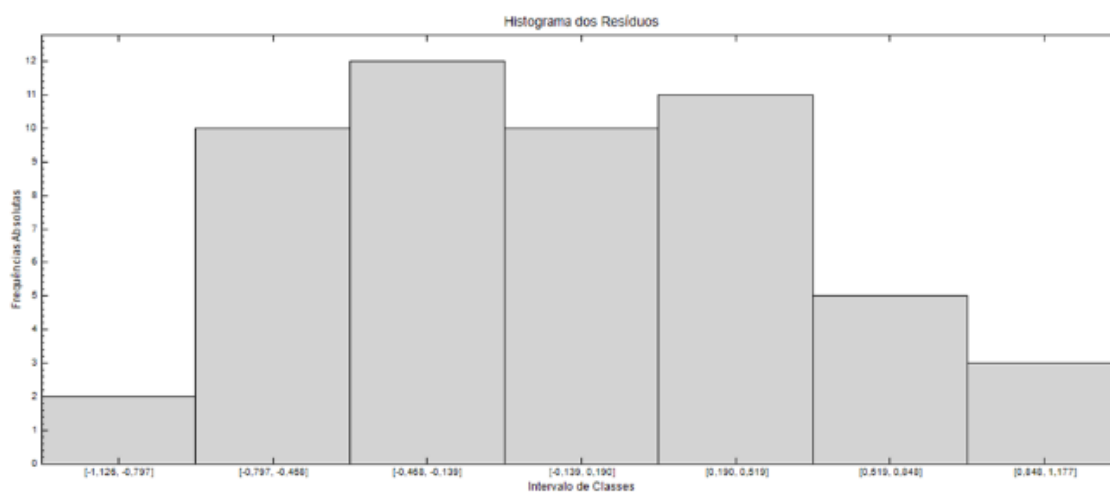
PROCESSO 22.0.000025262-3

RESIDUOS

Dados	Preços Observados	Preços Ajustados	Resíduos	Resíduos Padronizados	Resíduos Studentizados
1	7,600902	8,100528	-0,49963	-0,98263	-1,00489
2	8,29405	7,871627	0,422423	0,830796	0,845548
3	7,863267	7,830212	0,033055	0,065011	0,066215
4	8,242756	7,81078	0,431976	0,849585	0,865645
5	7,377759	7,54593	-0,16817	-0,33075	-0,34059
6	7,824046	8,785541	-0,96149	-1,89101	-1,9112
7	8,006368	8,886879	-0,88051	-1,73174	-1,75085
8	9,433484	8,936855	0,496629	0,976741	0,987774
9	7,549609	8,180933	-0,63132	-1,24165	-1,25811
10	8,160518	8,77839	-0,61787	-1,21519	-1,22815
11	9,472705	9,476842	-0,00414	-0,00814	-0,00828
12	8,517193	9,228652	-0,71146	-1,39926	-1,41875
13	8,433812	8,912191	-0,47838	-0,94085	-0,95135
14	7,824046	8,306643	-0,4826	-0,94914	-1,00671
15	8,411833	7,795147	0,616686	1,212861	1,236163
16	10,64542	9,877187	0,768238	1,510925	1,551503
19	7,740664	8,005572	-0,26491	-0,521	-0,5291
20	7,824046	8,306643	-0,4826	-0,94914	-1,00671
21	8,160518	7,798277	0,362241	0,712434	0,730691
22	7,31322	7,068157	0,245063	0,481976	0,501415
23	7,31322	7,068157	0,245063	0,481976	0,501415
24	7,31322	7,146058	0,167162	0,328764	0,341061
25	7,31322	7,159674	0,153547	0,301986	0,313132
26	6,684612	6,879247	-0,19464	-0,3828	-0,40132
27	7,31322	7,229968	0,083252	0,163735	0,169817
28	7,824046	8,306643	-0,4826	-0,94914	-1,00671
29	7,31322	7,54593	-0,23271	-0,45768	-0,4713
30	7,937375	7,849635	0,087739	0,172561	0,175695
31	9,392662	9,051911	0,340751	0,670169	0,70084
32	9,581904	9,095238	0,486666	0,957145	1,00054
33	8,160518	8,588565	-0,42805	-0,84186	-0,8508
34	9,581904	8,62292	0,958984	1,886073	1,906016
35	10,25541	9,551581	0,70383	1,384251	1,444618
36	8,517193	8,806681	-0,28949	-0,56935	-0,57546
37	10,4631	9,756179	0,706925	1,390337	1,452183
38	9,903488	9,859818	0,04367	0,085887	0,089779
39	8,974618	9,104064	-0,12945	-0,25459	-0,25779
40	10,162	9,14904	1,012958	1,992225	2,018171
41	8,699515	9,215074	-0,51556	-1,01397	-1,02793
42	9,546813	9,334922	0,211891	0,416735	0,423141
43	8,699515	9,337935	-0,63842	-1,25561	-1,27496
44	10,12663	10,18196	-0,05533	-0,10883	-0,11423
45	9,20029	9,476495	-0,2762	-0,54322	-0,55283
46	10,30895	10,39362	-0,08467	-0,16653	-0,1755
47	9,392662	9,645233	-0,25257	-0,49674	-0,50721
48	10,4631	9,877187	0,585916	1,152345	1,183294
49	9,852194	10,09835	-0,24615	-0,48412	-0,50041
50	9,711116	10,15177	-0,44065	-0,86665	-0,8974
51	9,952278	9,455993	0,496284	0,976062	1,072748
52	10,64542	10,21024	0,435188	0,855901	0,888059
53	10,51867	10,98628	-0,46761	-0,91967	-0,98617
54	10,16585	10,31839	-0,15254	-0,30001	-0,31252
55	10,12262	9,14904	0,973583	1,914785	1,939722

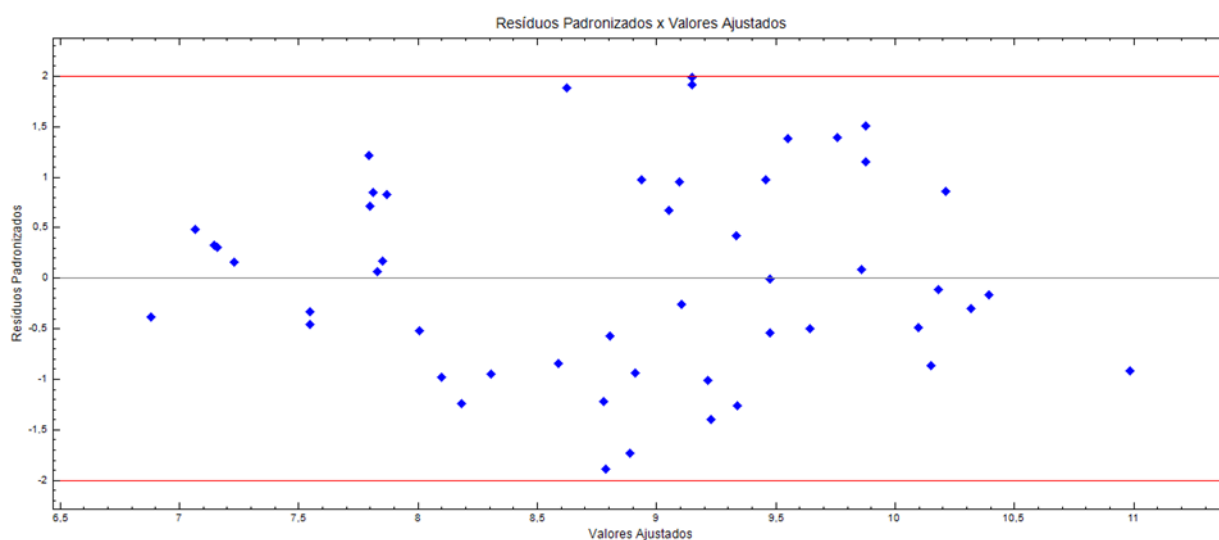
NORMALIDADE DOS RESÍDUOS

INTERVALO RESÍDUOS PADRONIZADOS	PERCENTUAIS DA CURVA NORMAL	PERCENTUAIS DA AMOSTRA
(-1,00 e + 1,00)	68%	69%
(-1,64 e + 1,64)	90%	90%
(-1,96 e + 1,96)	95%	98%

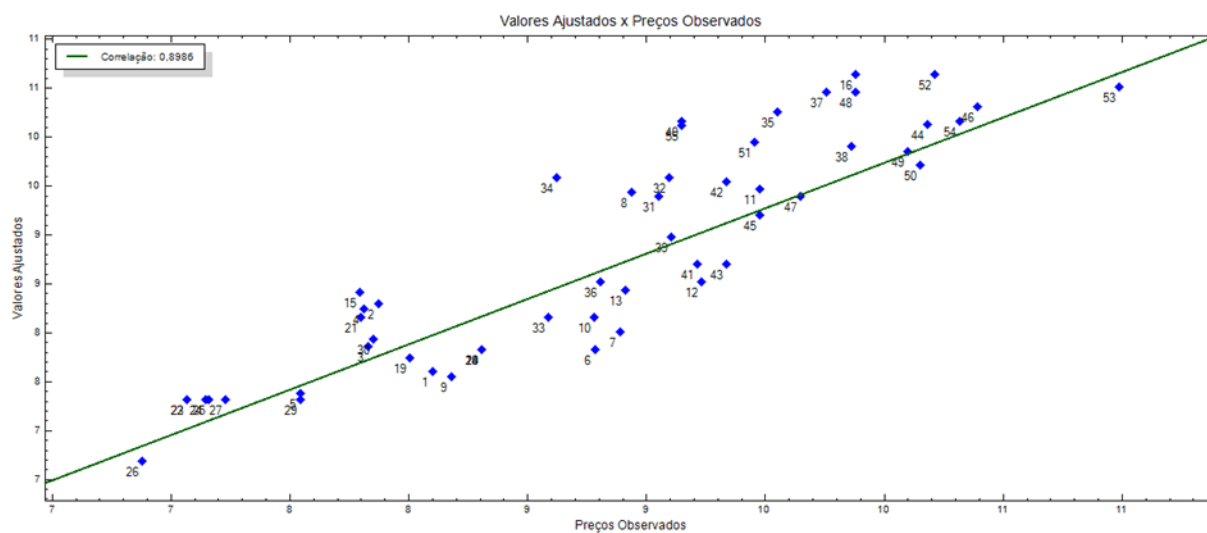


ANEXO III – GRÁFICOS

Resíduos



Valor Calculado x Valor Observado

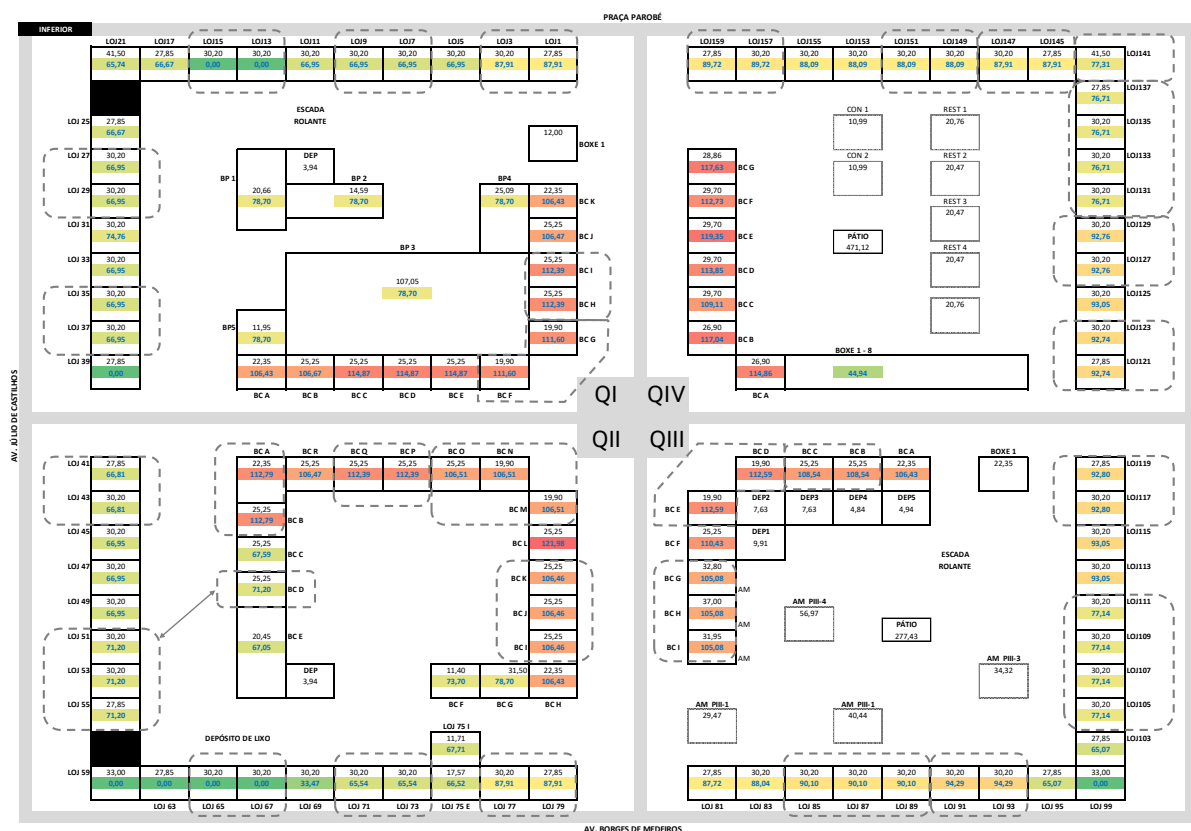


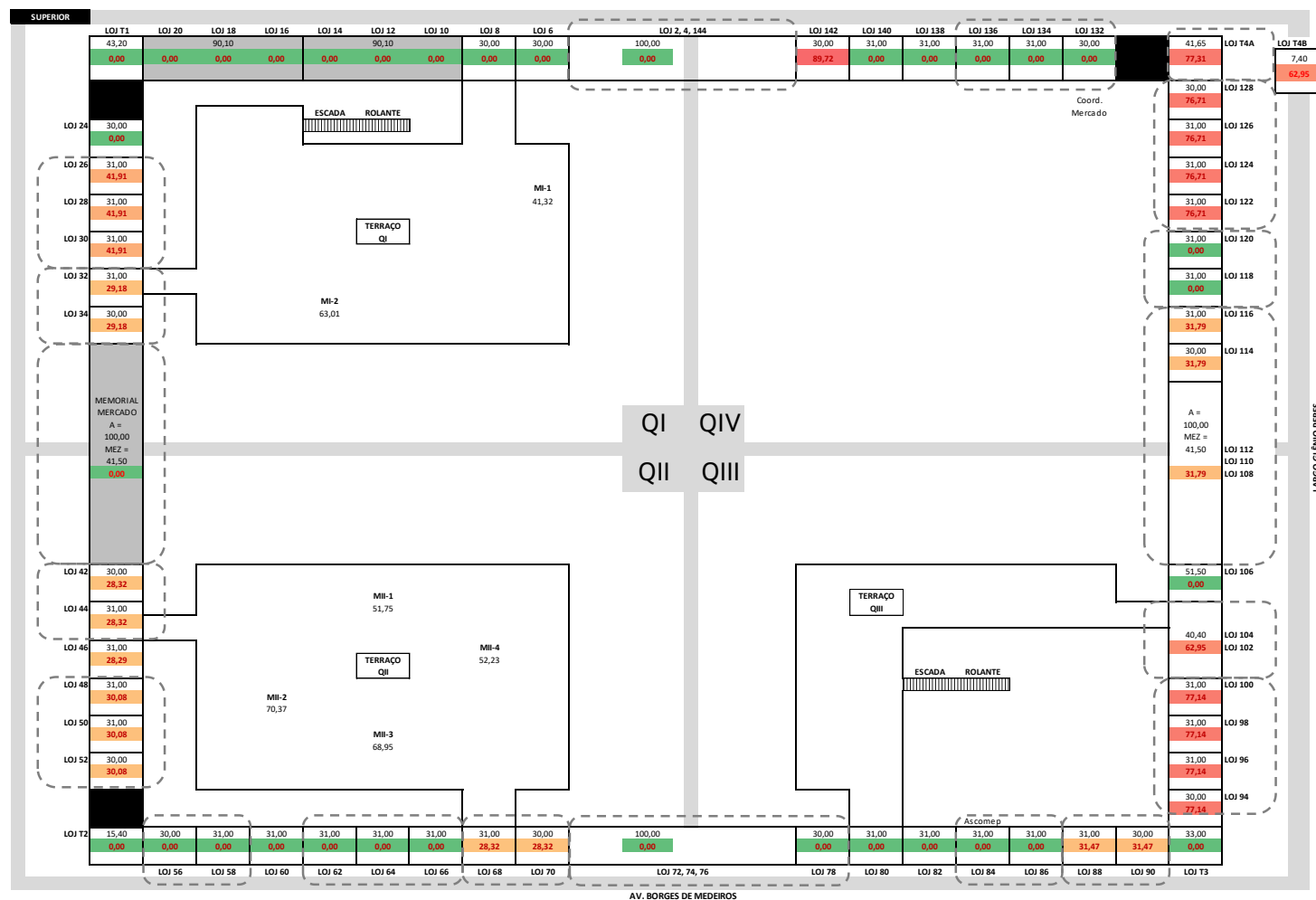
PROCESSO 22.0.000025262-3

ANEXO IV – CÁLCULO DO VALORLOCATIVO – [VCALC]

MOD_A_LOJA_Z1_005

ESPAÇOS	Inferior	Central	Superior	Inferior	Central	Superior	IC
LJ 105 - 107 - 109 - 111 (LJ 094 - 096 - 098 - 0100) (III)	21.325,86	25.015,98	29.344,62	21.263,58	25.015,98	28.768,38	32%
LJ 113 (III)	3.870,06	4.785,28	5.916,93	4.067,49	4.785,28	5.503,07	43%
LJ 115 (III)	3.870,06	4.785,28	5.916,93	4.067,49	4.785,28	5.503,07	43%
LJ 117 - 119 (III)	7.459,37	9.039,26	10.953,77	7.683,37	9.039,26	10.395,15	39%
LJ 121 - 123 (IV)	7.459,37	9.039,26	10.953,77	7.683,37	9.039,26	10.395,15	39%
LJ 125 (IV)	3.870,06	4.785,28	5.916,93	4.067,49	4.785,28	5.503,07	43%
LJ 127 - 129 (IV)	7.695,59	9.320,60	11.288,74	7.922,51	9.320,60	10.718,69	39%
LJ 131 - 133 - 135 - 137 (LJ 122 - 124 - 126 - 128) (IV)	19.420,87	22.662,45	26.445,10	19.263,09	22.662,45	26.061,82	31%
BPIII	328,84	476,73	691,13	405,22	476,73	548,24	76%





ANEXO VII – REGISTRO FOTOGRÁFICO
(Realizado em 11/03/2022)



Fachada Largo Glênio Peres (Novos decks)

Caixas eletrônicos (Banrisul)