

BRUNO MARTINS DE SIQUEIRA
CARLOS AUGUSTO ARANTES
GABRIEL HENRIQUE CANDIDO FONSECA DE MELO
JÚLIO CESAR PEREIRA DE SOUSA
LEONARDO MACEDO ESTEVES

**AVALIAÇÃO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO: PATEO DO COLLEGIO,
BERÇO BANDEIRANTE**

Trabalho de Avaliação

Goiânia/GO
2021

**AVALIAÇÃO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO: PATEO DO COLLEGIO,
BERÇO BANDEIRANTE**

RESUMO

Por conta da missa celebrada pelo padre José de Anchieta no Pátio do Colégio, em 25 de janeiro de 1554, foi fundado o arraial de São Paulo do Campo de Piratininga, vila em 1560 e cidade em 1711. Berço de uma cidade e quiçá, de uma nação, a importância do Pátio do Colégio por vezes não é lembrada. O presente trabalho se propõe a apresentar um estudo avaliatório desse patrimônio histórico, levando em consideração suas características específicas.

Palavras-chave: *Patrimônio; Pátio; Colégio; Valor; Cênico.*

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	3
2.	CONCEITO HISTÓRICO	3
3.	DO TOMBAMENTO HISTÓRICO.....	5
4.	DOS ESTUDOS AVALIATÓRIOS	8
5.	DA AVALIAÇÃO DO BEM TANGÍVEL	8
5.1.	TERRENO	8
5.1.1.	Projeto hipotético	9
5.1.2.	Pesquisa amostral	10
5.1.3.	Previsão de receitas	10
5.1.4.	Previsão do custo de produção do projeto hipotético.....	11
5.1.5.	Previsão de despesas adicionais.....	11
5.2.	BENFEITORIAS CONSTRUTIVAS.....	14
5.3.	RESULTADO DA AVALIAÇÃO DO BEM TANGÍVEL.....	16
6.	DA AVALIAÇÃO DO BEM INTANGÍVEL.....	16
7.	CONCLUSÃO.....	19
8.	REFERÊNCIAS / FONTES DE PESQUISA	20
	ANEXO - RELATÓRIOS ESTATÍSTICOS.....	21

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é realizar a avaliação especial do imóvel urbano, enquanto patrimônio histórico, conhecido como Pateo do Collegio localizado na Praça Pateo do Collegio, 2, Centro, São Paulo, SP, 01016-040.



Figura 1: Colégio e Pátio do Colégio (1818) - Original de Tomás Ender

2. CONCEITO HISTÓRICO

No ano de 1553 o Padre Manuel da Nóbrega elege o planalto do Inhambussu, cujo significado em Tupi é “aquele que se vê ao longe” para iniciar uma nova missão em nome da Companhia de Jesus. No ano seguinte, com a intenção de ensinar e catequizar os indígenas que viviam neste planalto, os jesuítas constroem a primeira escola, feita de pau a pique (técnica de construção que emprega barro, bambu e palha). (PATEO DO COLLEGIO, 2021).

Em 1556 o vilarejo começa a esboçar crescimento, que incentiva a ampliação da escola, até então com cerca de 90m² e a construção de uma igreja, se valendo da taipa de pilão (técnica de construção com barro, plantas, estrume e sangue de animais). O Padre Afonso Brás acompanha a equipe organizada e chefiada pelo líder indígena Tibiriçá.

A vila de São Paulo é oficialmente criada em 1585 e se constrói a primeira igreja da Sé. Uma construção transversal de taipa de pilão amplia a igreja.

Devido à tentativa de impedir a escravidão dos indígenas pelos moradores da Capitania de São Vicente, em 1640 os jesuítas são expulsos das vilas de São Paulo, Santos e São Vicente por seus respectivos administradores. Somente em 1653 os jesuítas voltariam à São Paulo, com o apoio de Fernão Dias e Catarina Camacha.

O colégio de São Paulo é reconstruído pelos padres em 1680, sendo igreja e torre refeitas com a conciliação das técnicas de taipa de pilão, pedras e cal. A construção duraria 14 anos, sendo finalizada somente em 1694. Período em que as aldeias que compõe a vila somam cerca de 900 habitantes. Somente em 1711 que São Paulo oficialmente assume o status de cidade.

Atendendo à medida geral adotada pela Companhia de Jesus, é construída em 1757 uma cripta na Igreja do colégio de São Paulo de Piratininga, dois anos depois os jesuítas foram expulsos pela segunda vez, diante de ordenamento do Marquês de

Pombal que atingiu todas as colônias portuguesas, se tratou de manobra política que confiscou todos os bens dos jesuítas.

O antigo colégio, que desde a expulsão funcionava como residência da Arquidiocese, é transformado em Palácio dos Governadores em 1765, a antiga construção jesuítica, de 1680, começa a ser modificada.

Em 1776 o edifício do antigo colégio de São Paulo é submetido as primeiras grandes reformas de fachada, para abrigar a sede do governo de Morgado de Mateus.



Figura 2: Igreja e Pátio do Colégio (1880) Fonte: Taunay¹, 2004

Os jesuítas conseguem retornar para o Brasil em 1843, mas não voltam a ocupar suas antigas casas e colégios. Inicia-se a urbanização em volta do pátio do antigo colégio dos jesuítas estimulada pela plantação do café no Estado de São Paulo em 1877. Em menos de 100 anos, a cidade de São Paulo cresceu muito mais do que havia crescido nos últimos 300 anos.

Em 1896 a Igreja de Bom Jesus, administrada pela Diocese na ausência dos jesuítas, é demolida. O antigo pátio do colégio, terreno a frente do antigo colégio de São Paulo dos Jesuítas passa a ser conhecido como a edificação denominada Palácio do Governo teve a ala perpendicular à igreja demolida e a ala anteriormente pertencente ao Collegio ganhou uma fachada em estilo neoclássico na sua entrada principal. A torre foi reformada e uma nova área transversal construída. A Rua Boa Vista foi inaugurada e a velha igreja da Sé foi demolida.

A Instalação do monumento comemorativo da fundação de São Paulo, esculpido em 1913 por Amadeu Zani (Itália, 1869- Brasil, 1944) no largo do Palácio acontece em 1925, quatro anos depois o largo do Palácio, como até então era conhecido passa a se chamar Praça Pateo do Collegio.

Com a transferência definitiva do governo de São Paulo para os Campos Elíseos em 1930, a Secretaria da Educação passa a ocupar o prédio; ocasionando perda total da identidade, não se trata mais de um marco político e administrativo.

¹ TAUNAY, A.E. História da Cidade de São Paulo. Edições do Senado Federal – Vol. 23. 2002. Brasília / Brasil.



Figura 3: Imagem do Pateo do Colégio registrada em 1887
Fonte: Acervo Digital da Prefeitura de São Paulo (2020)

3. DO TOMBAMENTO HISTÓRICO

De acordo com informações disponíveis no site oficial do Pateo do Colégio (2021), o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), através da indicação do poeta Mário de Andrade, realiza o tombamento da Igreja de Nossa Senhora do Rosário e de seu acervo em 1938, dois anos mais tarde se iniciam as obras de restauro da Igreja de Nossa Senhora do Rosário sob supervisão do arquiteto Luís Saia, empreitada que dura até 1941, após este período a igreja permanecerá fechada até 1948, quando a Fundação Maria Auxiliadora recebe do Arcebispo de São Paulo a posse da Igreja de Nossa Senhora do Rosário para realizar ali obras de assistência social.

Nas proximidades das comemorações do IV Centenário da Cidade de São Paulo em 1953 é constituída uma comissão para construção de um memorial aos fundadores da cidade de São Paulo, no local onde a cidade nasceu, no antigo colégio dos padres jesuítas. Para isso é retomado abaixo-assinado com 4.000 assinaturas solicitando o restabelecimento do Colégio aos inicianos. O sítio histórico da fundação de São Paulo é então devolvido aos jesuítas, como um dos marcos iniciais da comemoração dos 400 anos da cidade, em 1954. O prédio do antigo Palácio dos Governadores, em completo abandono é demolido.

Ainda em 1954, o governador Lucas Garcez promulgou a lei nº 2658 transferindo a Companhia de Jesus o domínio pleno do terreno situado no Pátio do Colégio com área de 2.805 m² destinada à construção do colégio e da Igreja “a fim de perpetuar a mais cara tradição do povo paulista”.

O primeiro artigo desta lei impôs a Companhia às obrigações de construir um Colégio e Igreja, “Casa de Anchieta”, onde seria organizando um Museu Colonial, manutenção de cursos gratuitos e atividades culturais e conservação das relíquias remanescentes da construção anterior (parede de taipa, cripta).

É construída inicialmente no terreno uma cabana de pau-a-pique como a

descrita por Anchieta. E graças ao projeto de Carlos Alberto Gomes de Cardim Filho, foi reconstruído com rigorosa fidelidade arquitetônica do prédio terminado em 1681, utilizando de base a imagem iconográfica dos remanescentes do antigo colégio dos jesuítas, pintada por Thomas Ender e duas fotografias de Augusto Militão.

Em 1965 se inicia a preparação do solo para construção da Igreja no Pateo do Collégio. São realizadas obras de restauro e conservação do teto da Igreja de Nossa Senhora do Rosário pelo IPHAN.

Em 1975 as obras da construção de Igreja do Pateo do Collégio são suspensas, devido a problemas com o Condephaat, em verdade o partido adotado na construção gerou bastante polêmica, já que o prédio, supostamente semelhante ao edifício que havia originalmente naquele local, é considerado pelos especialistas do Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico (CONDEPHAAT) como um “falso histórico”, ou seja, um prédio que parece histórico, mas na verdade foi construído em época recente, copiando o prédio antigo. O órgão argumentava que a reconstrução iria encobrir o sítio arqueológico do local, prejudicando um local de valor histórico.

A oposição do Condephaat, baseava-se no argumento de que nenhuma réplica ou simulacro teria o valor histórico da obra original. Na visão do órgão, a reconstrução do colégio, além de causar danos irreversíveis ao patrimônio, também constituiria um “falso histórico”, conceito que surgiu na virada dos Séculos 19 e 20 e foi retomado no livro “Teoria da Restauração”, do arquiteto italiano Cesare Brandi. (PATEO DO COLLEGIO, 2021).

O chamado “falso histórico” ocorre quando são realizadas intervenções, reformas ou reconstruções que alterem traços característicos de um patrimônio. Em 1975, o Condephaat solicitou o tombamento do local como sítio arqueológico, devido à presença de dois elementos originais de sua fundação: uma parede de taipa de pilão e a fundação de pedra da antiga igreja, ambos tombados pelo Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo (CONPRESP) em 2015.

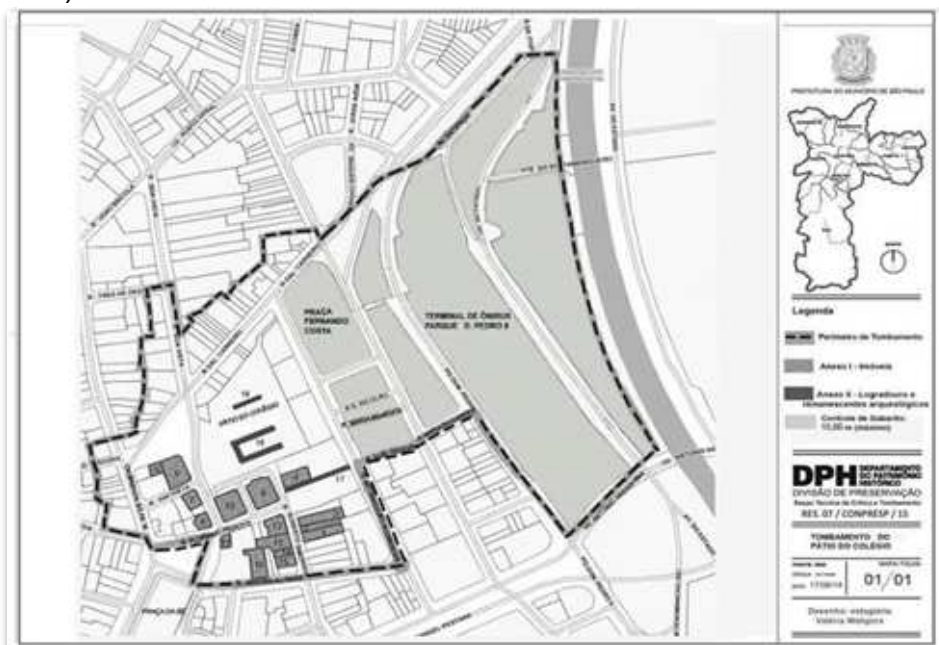


Figura 4: Pátio do Collegio delimitação do tombamento
Fonte: Tombamento realizado pelo Conpresp em 2015

O sítio arqueológico do Pateo do Colégio abrange a Igreja São José de Anchieta, o Museu Anchieta, a Secretária de Justiça do Estado, o Tribunal de Justiça do Estado, o obelisco da justiça, entre outros. Figura como patrimônio histórico de extrema relevância, razão pela qual foi objeto de tombamento.

A praça pertencente à subprefeitura da Sé e possui 11.000 m², inserida entre a Rua Boa Vista, Rua General Carneiro, Rua Doutor Bittencourt Rodrigues e Rua Venceslau Brás, encerrando um polígono irregular. Apresenta relevo praticamente plano, calçamento em mosaico português e placas de granito, dotada de iluminação pública.



Figura 5: Perímetro do Pateo do Colégio

Fonte: Google Earth® - imagem registrada em 20/02/2020



Figura 6: Vista Frontal do Pateo do Colégio

Fonte: Google Street View® - imagem obtida em 17/05/2019

4. DOS ESTUDOS AVALIATÓRIOS

Buscou-se, no presente estudo, pelo tipo de bem avaliando, não meramente a identificação do seu valor de mercado visto que é inexistente, mas sim o valor do bem intangível, representado pela história e importância desse prédio como berço Bandeirante.

Conforme Nasser Júnior² (2019):

[...] Podemos concluir que no caso de produtos insubstituíveis ou bens históricos calcular o seu valor com base em custos de reposição não tem sentido. Por outro lado se o bem é único ou raro, a avaliação por comparação é árdua. Portanto é necessário elaborar outros procedimentos para avaliação.

Para o cálculo do valor do imóvel (tangível) foi adotado o Método Evolutivo, que resulta do somatório de valor de seus componentes (terreno e benfeitorias). Considerando a identificação dos seus custos de construção, somados com os custos diretos e indiretos advindos da atividade e com o lucro do empreendedor e depreciados em função da idade aparente das benfeitorias, conjugado com o Método Comparativo Direto e o Método Involutivo Dinâmico.

Os custos de reprodução das edificações e benfeitorias foram calculados através de orçamentos sintéticos (Método da quantificação do custo) e depreciados com base nos critérios de Ross-Heidecke, finalizando com a obtenção de seu custo de reedição.

A corroborar com a decisão metodológica, temos, conforme IVS (2020)³:

20.2. Os avaliadores deverão escolher a(s) base(s) relevante(s) de valor de acordo com os termos e a finalidade do trabalho de avaliação.

5. DA AVALIAÇÃO DO BEM TANGÍVEL

5.1. TERRENO

Para o cálculo do valor do terreno, foi adotado o Método Involutivo Dinâmico, justificando-se o uso deste método pela ausência de terrenos com características de áreas semelhantes ao avaliando.

Para este método identifica-se o valor do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto.

A previsão normativa para aplicação dessas metodologias para avaliação deste bem está em NBR 14.653-7:2009 ABNT:

8.1.5 Nos casos em que o aproveitamento permitido de um imóvel exigir a sua preservação total e o objetivo da avaliação for a identificação do valor de mercado, e não houver possibilidade de avaliá-lo pelo método comparativo direto de dados de mercado, o

² Nasser Júnior, R. *Introdução à avaliação de bens singulares*. Ed. LEUD. São Paulo / Brasil. 2019.

³ IVSC International Valuation Standards Council . Normas internacionais de avaliação - Normas gerais – IVS 104 Bases de valor. Publicado no Brasil por IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia. 2020.

bem do patrimônio histórico e artístico pode ser avaliado pelo método evolutivo e a edificação, pelo seu custo de reedição ou substituição, seguidas as prescrições gerais que constam na ABNT NBR 14653-2:2004.

A NBR 14.653:2–2011 define as etapas para o desenvolvimento do Método Involutivo, conforme descrito a seguir:

5.1.1. Projeto hipotético

Para o projeto hipotético foi estudado o comportamento de mercado da região, os parâmetros urbanísticos aos quais o avaliando está sujeito, bem como as características construtivas de empreendimentos recém-lançados na região.

Tabela 01 – Característica do zoneamento e parâmetros urbanísticos

ITEM	DESCRIÇÃO
Endereço:	Pateo do Collegio
Terreno (m ²):	11.000,00
Zoneamento:	Zona Centralidade (ZC)
Taxa de Ocupação Permitida:	70,00%
Coef. de Aproveitamento Básico	1,00
Coef. de Aproveitamento Máximo	2,00
Gabarito de Altura Permitido (m)	48,00

Fonte: Prefeitura de São Paulo/SP

Tabela 02 – Características do empreendimento hipotético

ITEM	DESCRIÇÃO
Área computável máxima (m ²):	22.000
Área construída total (m ²):	55.000,00
Área equiv. de construção (m ²):	43.375,00
Área privativa da Unidade	35,00 m ²
Vagas por unidade	1,00
Coef. de Aproveitamento Máximo	2,00
Área total vagas	15.700 m ²
Número Total de Unidades (NTU)	628,00
Apartamentos por Andar	18,00
Torres	8,00
Área da Laje	850,00 m ²
Taxa de Ocupação Efetiva	< 0,7 – ok
Gabarito de Altura Permitido	< 48,00 m – ok

Fonte: Os autores (2020)

Considerações:

- Área construída total, sendo 2,5 vezes o total da área computável;
- 35,00% do padrão área construída total seria diferente do padrão.

Tabela 03 – Cronologia do empreendimento

ITEM	TEMPO
Compra do terreno e início do projeto hipotético	Mês 0
Início das Vendas	Mês 18
Início Obras	Mês 22
Fim das Obras	Mês 37
Fim das Vendas	Mês 37

Fonte: Os autores (2020)

5.1.2. Pesquisa amostral

A pesquisa amostral foi realizada segundo os preceitos do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, e teve como objetivo calcular o valor de mercado do produto imobiliário projetado para a situação hipotética. Neste trabalho foram estudados tanto escritórios quanto apartamentos na região do imóvel avaliando.

Para a pesquisa de valores foi adotada a seguinte situação paradigma:

- Local: Pateo do Collegio;
- Área Privativa 35,00 m² (Apartamentos) e 65,00 m² (escritórios);
- Estado de Conservação: Nova
- Vagas de Garagem: 1,00

Após a pesquisa foi realizado o tratamento científico por inferência estatística em que foi possível perceber a melhor vantagem econômica no aproveitamento do local para torres residenciais do que para escritórios. Apresenta-se, a seguir, o resumo estatístico e da pesquisa:

- Total de dados utilizados: 16 elementos;
- Coeficiente de Correlação: 0,80
- Áreas consideradas: 35,00 a 65,00 m²
- Bairros: Sé, República, Centro
- Grau de Fundamentação: II
- Grau de Precisão: III
- Valor Unitário Considerado: R\$ 7.130,00/m² (junho/2020)

5.1.3. Previsão de receitas

As receitas de venda das unidades do projeto hipotético foram calculadas a partir dos resultados obtidos da venda de cada unidade, considerados a eventual valorização imobiliária, preferencialmente inferida, a forma de comercialização identificada na conduta do mercado e o tempo de absorção em face da evolução conjuntural no mercado e evidências de seu desempenho.

$$\mathbf{VGV = VU \times \text{Área} \times NTU}$$

$$\mathbf{VGV = R\$ 7.130,00/m^2 \times 35,00 \text{ m}^2 \times 628,00}$$

$$\mathbf{VGV = R\$ 156.717.400,00}$$

Estima-se uma velocidade de venda de 5,00% das unidades por mês, resultando em 31 unidades/mês (valor arredondado de 31,4), desconsiderando-se o valor de entrada e adotando-se que as unidades foram pagas à vista.

5.1.4. Previsão do custo de produção do projeto hipotético

Este levantamento corresponde à apuração dos custos diretos e indiretos, inclusive de elaboração e aprovação de projetos necessários à transformação do imóvel para as condições do projeto hipotético. O valor/custo da construção pode ser calculado através de estimativas, orçamentos preliminares e orçamentos analíticos (detalhados), de acordo com o embasamento que se pretenda atribuir à avaliação. Foram utilizadas as publicações de custo do CUB R16N do SINDUSCON-SP com referência em Junho de 2020.

Além dos custos com a construção estão previstos os gastos com outorga onerosa, BDI, elevadores, projetos e aprovações.

Tabela 04 – Custos

ITEM	TOTAL
CUB (R16N SP – jun/2020)	R\$ 1.409,10
BDI	22,00% do CUB
Elevadores	3,00% do CUB
Projetos e Aprovações	5,00 % do CUB
Outorga Onerosa	16.500.000,00
Custo total (Obra + Outorga)	R\$ 100.861.599,89

Fonte: Os autores (2020)

Considerações:

- Para o cálculo da outorga foi considerado a média dos valores do metro quadrado das proximidades e aplicada a fórmula:

$$C = (at \div ac) \times V \times Fs \times Fp$$

(Conforme Plano Diretor de São Paulo)

5.1.5. Previsão de despesas adicionais

Tabela 06 – Custos adicionais

ITEM	TOTAL
Comissão sobre vendas	3,50% VGV
Marketing	4,00% VGV
Regime de tributação	4,00% VGV
TIR esperada	15,00% a.a.

Fonte: Os autores (2020)

As despesas e receitas foram dispostas em uma tabela de modo a se criar um fluxo de caixa descontando, prevendo todo o ciclo de construção e vendas do empreendimento.

Assim, o Valor Presente Líquido (**VPL**) referente ao saldo do fluxo de caixa será entendido como Valor do Terreno (**VT**).

Tabela 07 – Resultados

ITEM	TOTAL
TIR ao Mês	7,835%
TIR ao Ano	147,00%

**XXI COBREAP - CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS – GOIÂNIA/GO - 2021**

ITEM	TOTAL
VPL = Valor do Terreno	R\$ 25.858.622,78
Taxa anual	15,00%
Taxa mensal	1,171%
Relação Valor Terreno / VGV	16,50%

Fonte: Os autores (2020)

Resultando em:

**VALOR TERRENO
= R\$ 25.858.622,78**

Como fluxo de caixa descontado temos:

Tabela 08 – Fluxo de caixa do empreendimento hipotético

MÊS	RECEITA	DESPESAS OBRA	DESPESAS COMERCIAIS	IMPOSTOS OUTORGA	SALDO ACUMULADO
1	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 248.122,00
2	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 496.245,00
3	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 744.367,00
4	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 992.489,00
5	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 1.240.612,00
6	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 1.488.734,00
7	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 1.736.856,00
8	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 1.984.979,00
9	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 2.233.101,00
10	-	-R\$ 248.122,00	-	-R\$ 16.500.000,00	-R\$ 18.981.224,00
11	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 19.229.346,00
12	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 19.477.468,00
13	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 19.725.591,00
14	-	-R\$ 248.122,00	-	-	-R\$ 19.973.713,00
15	-	-R\$ 248.122,00	-R\$ 156.717,00	-	-R\$ 20.378.553,00
16	-	-R\$ 248.122,00	-R\$ 156.717,00	-	-R\$ 20.783.392,00
17	-	-R\$ 248.122,00	-R\$ 156.717,00	-	-R\$ 21.188.232,00
18	R\$ 7.835.870,00	-	-R\$ 430.973,00	-	-R\$ 13.783.335,00
19	R\$ 7.835.870,00	-	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	-R\$ 6.691.873,00
20	R\$ 7.835.870,00	-	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 399.590,00
21	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 3.038.634,00
22	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 5.677.679,00
23	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 8.316.723,00
24	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 10.955.768,00
25	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 13.594.813,00
26	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 16.233.857,00
27	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 18.872.902,00
28	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 21.511.946,00
29	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 24.150.991,00
30	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 26.790.035,00
31	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 29.429.080,00
32	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 32.068.125,00
33	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 34.707.169,00

**XXI COBREAP - CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS – GOIÂNIA/GO - 2021**

MÊS	RECEITA	DESPESAS OBRA	DESPESAS COMERCIAIS	IMPOSTOS OUTORGA	SALDO ACUMULADO
34	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 37.346.214,00
35	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 39.985.258,00
36	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 42.624.303,00
37	R\$ 7.835.870,00	-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 430.973,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 45.263.347,00
38		-R\$ 4.452.418,00	-R\$ 156.717,00	-R\$ 313.435,00	R\$ 40.340.778,00
39		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 40.184.060,00
40		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 40.027.343,00
41		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 39.870.625,00
42		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 39.713.908,00
43		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 39.557.191,00
44		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 39.400.473,00
45		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 39.243.756,00
46		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 39.087.038,00
47		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 38.930.321,00
48		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 38.773.604,00
49		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 38.616.886,00
50		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 38.460.169,00
51		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 38.303.451,00
52		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 38.146.734,00
53		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 37.990.017,00
54		-	-R\$ 156.717,00	-	R\$ 37.833.299,00
55		-	-	-	R\$ 37.833.299,00

Fonte: Os autores (2020)

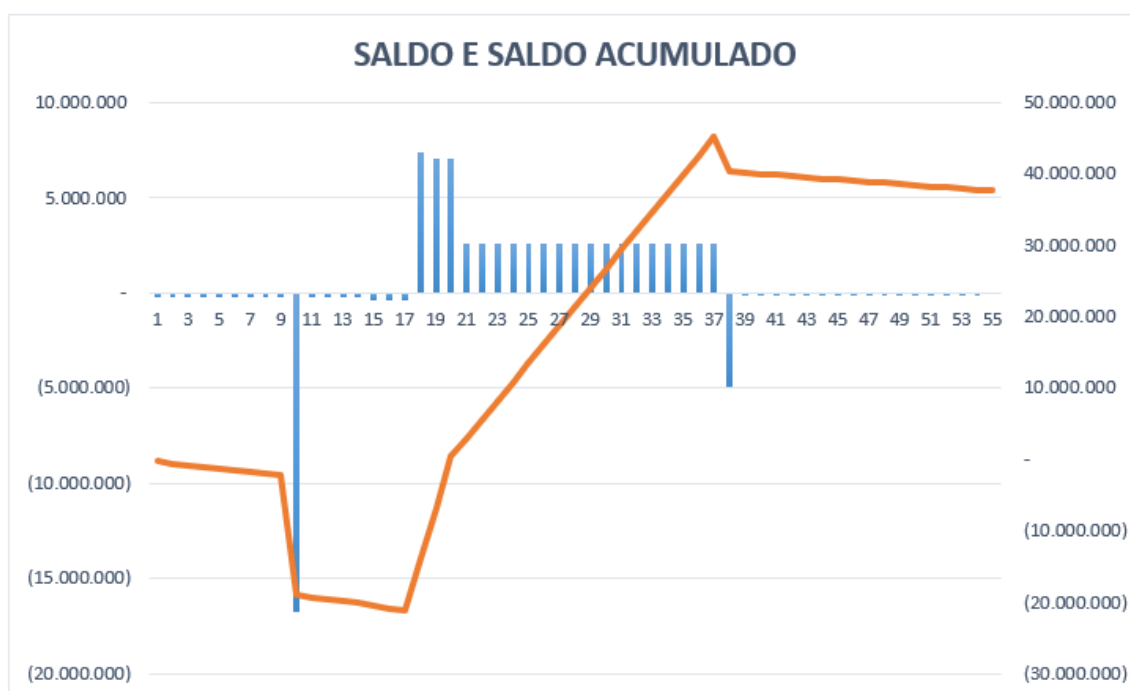


Gráfico 1: Fluxo de caixa do empreendimento hipotético
Fonte: Os autores (2020)

5.2. BENFEITORIAS CONSTRUTIVAS

O custo de reedição (**CB**) das benfeitorias é calculado subtraindo-se do custo de reprodução (**CN**) a parcela relativa à depreciação (**D**). Para o cálculo do valor da depreciação (**D**), temos que:

$$D = KG \times (CN - CR)$$

Sendo:

D = Valor da Depreciação

KG = Fator de depreciação Global

CN = Custo de Reprodução

CR = Custo Residual

Logo o custo de reedição das benfeitorias (**CB**) será resultante de:

$$CB = CN - D$$

Os estudos apresentados a seguir foram elaborados para direcionar o cálculo do coeficiente de depreciação. A composição de custo foi elaborada mediante estimativas para efeitos da realização deste trabalho, e adaptadas conforme as necessidades do imóvel avaliando.

O imóvel avaliando teve sua construção inicializada no século XVI. Até o século XX, esta edificação passou por várias reformas e intervenções construtivas durante este período. Em 1975, foram realizadas as obras de restauro e conservação da edificação. Diante isto, foi adotado como idade para esta edificação o período de 1975 a 2020, ficando, esta edificação, com uma idade de 45 anos, valor esse adotado como vida aparente para efeitos de cálculo.

A planilha apresentada abaixo reúne os dados referentes ao imóvel, como valor residual, o valor estimado de reprodução, o valor do coeficiente de depreciação calculado, e assim fornecendo o Valor de Reedição das Benfeitorias.

Os estados de conservação foram definidos segundo a tabela de Ross-Heidecke.

A área construída adotada foi de 3.100,00 m², pois a verificação através de imagem satélite, apresentou uma medição equivalente a 2.600,00 m², considerando 2 níveis de piso, acrescendo aí, mais 500,00 m² de coberturas externas; muito embora, para efeitos de IPTU⁴, conste no documento apenas 1.200,00 m².

Foi considerado também o CUB R16N sem desoneração do SINDUSCON-SP com referência em Junho de 2020.

Após estes levantamentos, considerações e cálculos, foi possível estabelecer o custo de reedição (**CB**) das benfeitorias do imóvel, calculados em **R\$ 2.662.883,23**, conforme demonstrado em Tabela 09.

⁴ IPTU Imposto Predial Territorial Urbano.

**XXI COBREAP - CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS – GOIÂNIA/GO - 2021**

Tabela 09 – Composição de custos

Nº do Elemento	Elemento Sistema	Custo do Elemento x custo global (PC)j	VUP Anos NBR 15575-1 (VU)	Idade real (IRI) ou aparente (IRI)	Idade em % da Vida Útil (IRI / VUI)	Estado de Conservação (entre 1 e 9) onde 1 e novo	Coefficiente de Conservação (EC)	Fator de depreciação (KI)	PCI x KI
1	Fundações	7,00%	75	45	60,00%	3	2,52	0,5069	0,035
2	Estruturas	28,00%	75	45	60,00%	3	2,52	0,5069	0,142
3	Alvenaria	8,00%	75	45	60,00%	4	2,52	0,5069	0,041
4	Cobertura	8,00%	75	45	60,00%	4	8,09	0,4779	0,038
5	Revestimentos	13,00%	75	45	60,00%	4	2,52	0,5069	0,066
6	Esquadrias	6,00%	75	45	60,00%	4	2,52	0,5069	0,030
7	Sist. Hidraulico	6,00%	25	15	60,00%	3	2,52	0,5069	0,030
8	Sist. Elétrico	7,00%	25	15	60,00%	3	2,52	0,5069	0,035
9	Sist. Incêndio	3,00%	25	15	60,00%	3	2,52	0,5069	0,015
10	Pintura	7,00%	6	3	50,00%	3	2,52	0,6093	0,043
11	Piso área externa	3,00%	75	45	60,00%	4	2,52	0,5069	0,015
12	Monumento	4,00%	75	45	60,00%	4	2,52	0,5069	0,020
Somatório dos custos parciais		100,00%							0,512
Padrão	Área	R\$/M² - Sinduscon	Valor Parcial						
	3100	R\$ 1.454,44	R\$ 4.508.764,00						
Valor de Reprodução (CN)	R\$ 4.508.764,00								
Valor Residual (CR) 20% de CN	R\$ 901.752,80								
Fator de depreciação (KG)	0,512								
Valor da depreciação (D) D=KG x (CN-CR)	R\$ 1.845.880,77								
Valor de reedição das benfeitorias CB = CN - D	R\$ 2.662.883,23								

Fonte: Os autores (2020)

5.3. RESULTADO DA AVALIAÇÃO DO BEM TANGÍVEL

Como resultado do valor do bem tangível (**VTan**), teremos, com aplicação do Método Evolutivo, o seguinte:

Valor do Terreno (**VT**) = R\$ 25.858.622,78

Valor da Benfeitorias Construtivas (**VBC**) = R\$ 2.662.883,23

VTan = VT + VBC

VTan = R\$ 25.858.622,78 + R\$ 2.662.883,23

VTan = R\$ 28.521.506,01

6. DA AVALIAÇÃO DO BEM INTANGÍVEL

Podemos aqui definir bem intangível com um ativo incorpóreo, imaterial. Possui valor econômico, porém, não tem existência física.

Pelo todo explanado, razoável entender que o valor deste bem em especial não pode ser obtido tão somente pelos métodos apresentados. Seu valor extrapola o valor de mercado, visto que este bem, por sua importância histórica, não será transacionado no mercado e nem pode ter seu valor econômico inferido como resultado de comparação direta como outro bem semelhante. Claramente temos aí um valor de especial, de não mercado.

Portanto, há que se considerar a abordagem por valores específicos conforme ABNT NBR 14.653-1:2019.

Ao observarmos o bem avaliando é passível de entendimento sua conotação como bem ambiental, visto que se trata de patrimônio histórico⁵.

Ao analisarmos a ABNT NBR 14.653-7:2009, temos como metodologias básicas recomendadas:

- a) Método de preços hedônicos⁶;
- b) Método do custo de viagem⁷;
- c) Método da valoração contingente⁸;
- d) Método do custo de oportunidade⁹.

Além dos métodos previstos na norma citada, em ABNT NBR 14.653:6-2009 (Avaliação de bens - Recursos naturais e ambientais) temos:

⁵ 3.1 bem do patrimônio histórico e artístico: bem, móvel ou imóvel, tomado individualmente ou em conjunto, portador de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: obras, objetos, documentos, edificações, demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais e os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico e científico, cuja conservação seja do interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história, quer por sua notória expressão artística ou arquitetônica, quer por sua antiguidade, quer por sua importância arqueológica, antropológica ou científica (NBR 14653-7:2009 ABNT)

⁶ Segundo a norma citada: Utiliza preços de mercado de bens (principalmente de imóveis) ou custos de serviços para estimar o valor das diferenças de nível de atributos ambientais importantes na formação desses preços ou custos.

⁷ Segundo a norma citada: identifica o valor do recurso ambiental com o seu valor recreacional, valor este que é estimado pela curva de demanda da atividade de recreação, considerados os custos incorridos pelos usuários do recurso ambiental para visitá-lo.

⁸ Segundo a norma citada: identifica a disposição a pagar dos indivíduos pelo uso, preservação ou restauração de um recurso ambiental, ou a disposição a receber como compensação por sua perda ou pela queda da qualidade ambiental.

⁹ Segundo a norma citada: Este método não valora o imóvel do patrimônio histórico e artístico, mas sim o custo de sua preservação ou conservação, por meio da mensuração do custo de oportunidade de atividades econômicas restringidas pelas ações de proteção do imóvel, considerados os benefícios da intervenção.

- e) Método da produtividade marginal¹⁰;
- f) Métodos indiretos¹¹;
- g) Método de mercado de bens substitutos¹².

Porém, nenhum desses métodos supracitados parece contemplar a realidade do bem avaliando.

Por sua vez, Arantes & Arantes¹³ (2016) apresentaram uma metodologia para cálculo do valor cênico (**VC**) que, somado ao valor do terreno e benfeitorias, resultaria no valor econômico do bem avaliando, levando em consideração variáveis não consideradas nas metodologias supra descritas, como vemos:

[...] Utilizando como variáveis a raridade ou atratividade a nível municipal, estadual ou nacional, além de um fator de correção, composto por fatores externos (Acessibilidade e Reputação Turística) e internos (Facilidade de uso e Visual Paisagístico), onde se sintetiza na seguinte forma:

$$VT = VI + VC$$

Sendo:

VT = Valor Total

VI = Valor Inicial

VC = Valor Cênico

Onde:

Para cálculo do **Valor Cênico (VC)**:

$$VC = VI \times Fr \times Fc$$

Onde:

VI = Valor Inicial

Fr = Fator de Raridade

Fc = Fator de Correção

Desta forma, aplicando a metodologia supra proposta, após o cálculo do Valor Inicial (**VI**) será atribuído ao imóvel o seu Valor Cênico (**VC**), que é função do valor de base imobiliária encontrando anteriormente multiplicado pelo seu Fator de Raridade (**Fr**) e seu Fator de Correção (**Fc**). Como veremos a seguir:

Fator de Raridade

Para o cálculo do Fator de Raridade (**Fr**) será atribuída uma nota tendo como referência a seguinte tabela:

RARIDADE	COMUM	RARO	EXCLUSIVO
Nível Municipal	1	2	3
Nível Estadual	1	2	3
Nível Nacional	1	2	3

Desta forma, foram atribuídos ao imóvel, os seguintes parâmetros:

- Nível Municipal = 3

¹⁰ Segundo a norma citada: identifica o valor do recurso ambiental por sua contribuição como insumo ou fator de produção para a obtenção de um ou mais produtos.

¹¹ Segundo a norma citada: valoram os benefícios ambientais usando os custos evitados, relacionados indiretamente com as mudanças na qualidade ambiental, sem estarem diretamente relacionados com uma alteração de bem-estar, medida pela disposição a pagar ou a receber dos indivíduos.

¹² Segundo a norma citada: Utilizado para os casos onde a variação da produção, embora afetada pelo recurso ambiental, não oferece preços observáveis de mercado, ou estes são de difícil mensuração. Neste caso, os preços de mercado podem ser adotados com base nos bens substitutos para o produto ou para o recurso natural.

¹³ ARANTES, C.A. ARANTES, C. (2016). *Perícia Ambiental - Aspectos Técnicos e Legais – Revisada e atualizada de acordo com o Novo Código de Processo Civil*. 2ª Edição. Ed. Boreal. Birigui/ Brasil.

- Nível Estadual = 2
- Nível Nacional = 2

Essa atribuição se deve ao fato de haver o entendimento de que em nível municipal teríamos apenas 1 (um) marco inicial da cidade, já em nível estadual e nacional haveria mais 3 (três) marcos iniciais, não sendo então exclusivo. Contudo, dada a importância histórica do imóvel avaliando, não há como ser considerado como um imóvel de natureza comum.

A esta nota foi atribuído uma somatória de pesos, conforme apresentado a seguir:

	NOTAS	PESOS
Nível Municipal	3	1,29
Nível Estadual	2	0,57
Nível Nacional	2	0,57
SOMA	7	2,43

▪ **Fator Raridade (Fr) = 2,43**

Fator de Correção

Além do Fator Raridade, supra calculado, é necessário considerar atributos intrínsecos ao avaliando e fatores externos, assim, faz-se uso da seguinte equação para cálculo do Fator de Correção (Fc):

$$FC = \frac{\left(\frac{A_c + 2R_t}{3} + \frac{F_u + 2V_p}{3} \right)}{2}$$

Em que,

EXTERNOS		INTERNOS	
Acessibilidade (Ac)		Facilidade de Uso (Fc)	
Muito Difícil	0,00	Muito Difícil	0,00
Difícil	0,25	Difícil	0,25
Razoável	0,50	Razoável	0,50
Boa	0,75	Boa	0,75
Excelente	1,00	Excelente	1,00
Reputação Turística (Rt)		Visual Paisagístico (Vp)	
Muito Difícil	0,00	Fraco	0,00
Difícil	0,25	Regular	0,25
Razoável	0,50	Interessante	0,50
Boa	0,75	Muito Interessante	0,75
Excelente	1,00	Magnifico	1,00

Desta forma, foram atribuídos ao imóvel, os seguintes parâmetros:

- **Acessibilidade**, facilitada pela presença massiva de transporte público, como linhas de metrô e de ônibus, vias de bom gabarito, calçamento largo e plano. Entretanto no local é constatada a dificuldade de acesso àqueles portadores de necessidade especiais, quer sejam, deficientes visuais, cadeirantes ou portadores de outras necessidades especiais, assim, atribuiu-se **0,75** a este item.
- **Reputação Turística**, entendido como local de boa reputação turística, em que pese a falta de incentivos culturais existentes no país, trata-se um monumento plenamente conhecido por paulistanos, porém pouco conhecido pela maioria

dos brasileiros, portanto, atribuiu-se **0,75** a este item.

- **Facilidade de Uso**, não se vislumbra usos diversificados no local além daqueles já existentes, como cafés, restaurante, museu, monumentos, igrejas, assim atribuiu-se **0,50** a esse item.
- **Visual Paisagístico**, por estar localizado no centro antigo da cidade, em que pese os esforços governamentais que atuam na revitalização do local, há de se considerar que o visual paisagístico do entorno não é provido de beleza, quer queria pela sua ocupação adversa ou então pelo abandono de praças e prédios na região, assim, atribuiu-se **0,25** a esse item.

Considerando-se as notas supra elencadas, resulta em um Fator Correção (FC) assim calculado:

$$FC = \frac{\left(\frac{0,75 + 2 \times 0,75}{3} + \frac{0,50 + 2 \times 0,25}{3}\right)}{2}$$

▪ **Fator de Correção (Fc) = 0,54.**

Assim, conforme descrito no item anterior, aplicando a equação apresentada, teremos como Valor Cênico (VC) do imóvel:

$$VC = VI \times Fr \times Fc$$

Neste caso o **VI = VTan.**

VI = R\$ 28.521.506,01

Fr = 2,43

Fc = 0,54

Resultando como Valor Cênico (VC) do imóvel:

VC = R\$ 28.521.506,01 x 2,43 x 0,54 = R\$ 37.271.904,05

Ficando o Valor Total do Imóvel (VTI), considerando sua parcela intangível, assim demonstrado:

$$VTI = VC + VI$$

VTI = 37.271.904,05 + 28.521.506,01

VTI = R\$ 65.793.410,06

Realizando o arredondamento de 1,00% previsto na ABNT NBR 14.653-1:2019, temos que o valor do imóvel, descrito como Pateo do Collegio, considerando seus valores (tangível e intangível) inferido como sendo:

R\$ 66.000.000,00 (Sessenta e Seis Milhões de Reais)

Data Base: Junho de 2020

7. CONCLUSÃO

Os imóveis de base histórica possuem características singulares que necessitam ser corretamente analisadas, de forma que a avaliação do bem, considere as variáveis de raridade ou atratividade em níveis municipais, estaduais ou nacionais, além do fator de correção, composto por fatores externos (acessibilidade e reputação turística) e internos (facilidade de uso e visual paisagístico).

Há de ser considerada a abordagem por valores previstos nas metodologias expressas pelas normas técnicas atuais, contudo, também há de ser observado que elas não contemplam especificadamente a avaliação de bem intangível, apesar de citar as metodologias tradicionalmente utilizadas na avaliação de bens (Comparativo Direto, Involutivo, Evolutivo e Renda). Trata-se de um imóvel com valor identificado como excepcional.

Evidente que, para um imóvel dessa natureza, não se poderia pensar em

avaliar somente pelo seu “valor de mercado”, já que este não existe; porém a pesquisa mercadológica serve como base para aplicação de metodologias suplementares que resultarão em seu valor de não mercado.

Por este motivo, a proposta de avaliação pela metodologia utilizada no desenvolvimento deste trabalho, contempla de maneira holística e apresenta de maneira adequada, a avaliação do patrimônio histórico em apreço.

8. REFERÊNCIAS / FONTES DE PESQUISA

ARANTES, Carlos Augusto; ARANTES, Carla de. ***Perícia Ambiental - Aspectos Técnicos e Legais: revisada e atualizada de acordo com o novo código de processo civil***. 2. ed. Birigui: Ed. Boreal, 2016. 300 p. (ISBN:978-85-9928-656-2). Brasil.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-1**: Avaliação de bens - Parte 1: Procedimentos gerais. 2ª ed. Rio de Janeiro: ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2019. 19 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-2**: Avaliação de bens - Parte 2: Imóveis urbanos. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2004. 34 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-2**: Avaliação de bens - Parte 2: Imóveis urbanos. 2ª ed. Rio de Janeiro: ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2011. 54 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-6**: Avaliação de bens - Parte 6: Recursos naturais e ambientais. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2009. 16 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14653-7**: Avaliação de bens - Parte 7: Bens de patrimônios históricos e artísticos. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2009. 12 p.

IVSC International Valuation Standards Council . ***Normas internacionais de avaliação - Normas gerais – IVS 104 Bases de valor***. Publicado no Brasil por IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia. 2020.

NASSER JÚNIOR, R. ***Introdução à avaliação de bens singulares***. Ed. LEUD. São Paulo / Brasil. 2019.

PATEO DO COLLEGIO (São Paulo). Home Page Institucional. **Pateo do Collegio**: site oficial do Pateo do Collegio. Site Oficial do Pateo do Collegio. 2021. Elaborada por jesuitasbrasil.org.br. Disponível em: <https://www.pateodocollegio.com.br/>. Acesso em: 14 set. 2021.

SINDUSCON-SP (São Paulo). Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo. **CUB R16N - Custo Unitário Básico da Construção Civil**: série histórica. 2020. Junho. Disponível em: <https://sindusconsp.com.br/cub/>. Acesso em: 14 set. 2021.

TAUNAY, A.E. ***História da Cidade de São Paulo***. Edições do Senado Federal – Vol. 23. Brasília / Brasil. 2002.

ANEXO - RELATÓRIOS ESTATÍSTICOS

Modelo:

AVA P. Collegio _ Apartamentos

Data de referência:

quarta-feira, 15 de julho de 2020

Informações Complementares:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	5
Variáveis utilizadas no modelo:	4
Total de dados:	17
Dados utilizados no modelo:	16

Estatísticas:

Estatísticas do modelo	Valor
Coefficiente de correlação:	0,7916965 / 0,7916965
Coefficiente de determinação:	0,6267833
Fisher - Snedecor:	6,72
Significância do modelo (%):	0,02

Análise da variância:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	18908168,65	3	6302722,88	6,718
Não Explicada	11258825,76	12	938235,48	
Total	30166994,41	15		

Equação de regressão / Função estimativa (moda, mediana e média):

VU (R\$/m²) = 21.242,54505 -1,331354942 x Área do Imóvel -1.802,867292 x Condição -1.607,141502 x ln [Distância ao Polo (Metrô Sé)]

Testes de Hipóteses:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área do imóvel	x ²	-3,61	0,36
Condição	x	-2,99	1,13

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Distância ao polo (Metrô Sé)	$\ln(x)$	-2,91	1,32
Valor unitário/ área	y	5,49	0,01

Gráfico de Aderência - Regressão Linear

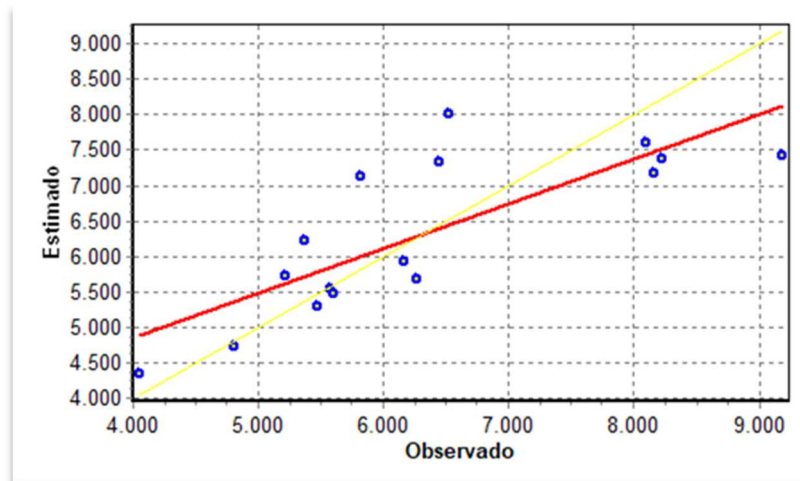


Gráfico de resíduos - Regressão Linear

