

LAUDO DE AVALIAÇÃO DO VALOR DE MERCADO DE IMÓVEL



Identificação: Imóveis pertencentes a Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe - IFS, localiza se na Rodovia SE 206, Poço Redondo, SE, o terreno matrícula 1.386 com área de 711.400,00m² e benfeitoria de 2.742,08m².

Solicitante: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe - IFS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe foi criado, de acordo com o Projeto de lei 3775/2008, mediante integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de Sergipe e da Escola Agro técnica Federal de São Cristóvão. Sua Reitoria está instalada em Aracaju. O Instituto Federal é composto pela seguinte estrutura: Reitoria, Campus Aracaju, Campus Estância, Campus Itabaiana, Campus Lagarto, Campus Nossa Senhora da Glória, Campus São Cristóvão, Campus Socorro, Campus Tobias Barreto, Campus Poço Redondo e Campus Propriá.

A Instituição foi fundada em 1909 e já possuiu vários nomes: do lado do ensino técnico industrial, as denominações foram Escola de Aprendizes e Artífices, Liceu Industrial de Aracaju, Escola Industrial de Aracaju, Escola Técnica Federal de Sergipe, Unidade Descentralizada de Lagarto e Centro Federal de Educação Tecnológica; já no ensino técnico agrícola, as nomenclaturas foram Patronato São Maurício, Patronato de Menores Francisco de Sá, Patronato de Menores Cyro de Azevedo, Aprendizado Agrícola de Sergipe, Aprendizado Agrícola Benjamin Constant, Escola de Iniciação Agrícola Benjamin Constant e Escola Agro técnica Federal de Sergipe. Durante muito tempo, os caminhos institucionais do ensino técnico industrial e do técnico agrícola foram separados em Sergipe. Porém, desde 2008, os dois caminhos se uniram em torno de apenas um nome: Instituto Federal de Sergipe (IFS).

De acordo com a revista Veja, veiculada em 9 de novembro de 2011, o IFS é a 10^a melhor instituição de ensino superior do Brasil, segundo dados em divulgação na matéria 'Na rota da excelência'.

Outro dado de relevância sobre o IFS foi divulgado no final de 2015 pelo Ministério da Educação (MEC). De acordo com as notas no Índice Geral de Cursos (IGC), o IFS aparece em primeiro lugar em Sergipe com conceito 4 na avaliação e como 6º melhor entre os Institutos Federais. A classificação também apontou o curso de Engenharia Civil do Campus Aracaju como o 7º melhor do país. Os resultados referem-se ao ciclo de avaliação de 2014 das instituições e dos cursos nas áreas de exatas, humanas e biológicas.



Índice

01 - Identificação do Solicitante	4
02 - Finalidade do Laudo	4
03 - Objetivo da Avaliação.....	4
04 - Pressupostos, Ressalvas e Fatores Limitantes	4
05 - Vistoria	5
06 - Diagnóstico do Mercado	6
06.1 - Caracterização da Região	6
06.2 - Caracterização do Imóvel	7
07 - Identificação do Método e Procedimentos Utilizados	8
07.1 - Determinação do Valor de Mercado - Método Evolutivo	8
08 - Especificação da Avaliação	9
09 - Planilha dos Dados Utilizados	10
10 - Método Comparativo Direto de Dados de Mercado - TERRENO.....	11
10.1 - Tratamento dos dados e identificação do valor do terreno	12
11 - Método da Quantificação de Custo – CONSTRUÇÕES/BENFEITORIAS	13
13 - Qualificação legal do Profissional Responsável pela Avaliação	16
14 - Anexos	17
Anexo I - RRT.....	17
Anexo II - Documentação Compulsada	18
Anexo III - Tabelas Especificação da Avaliação	23
Anexo IV - Detalhamento Completo do MCDDM – Tratamento por Fatores	26
Anexo VI - Relatório Fotográfico.....	32



01 - Identificação do Solicitante

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – Campus Poço Redondo

Situada na Rodovia SE 206, Poço Redondo, SE, CNPJ 10.728.444/0001-00.

02 - Finalidade do Laudo

Avaliação do Valor de Mercado.

03 - Objetivo da Avaliação

Valor de mercado para alienação.

04 - Pressupostos, Ressalvas e Fatores Limitantes

O presente laudo obedeceu aos seguintes princípios:

- a) O laudo apresenta todas as condições limitativas que afetam as análises, opiniões e suas conclusões;
- b) O laudo foi elaborado por si e ninguém, a não ser a própria avaliadora, que preparou as análises e as respectivas conclusões;
- c) Realizamos nosso trabalho com base nas informações fornecidas a nós pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe, que assumimos como corretas e completas;
- d) A avaliadora não tem nenhuma inclinação pessoal em relação a matéria envolvida neste laudo no presente, nem contempla para o futuro qualquer interesse nos bens objeto desta avaliação;
- e) Neste laudo consideramos como verídicas as informações colhidas nos parâmetros fornecidos por agentes do mercado imobiliário e outros dados fornecidos por terceiros de boa fé e confiáveis;
- f) A aplicação de diferentes metodologias não se sobrepõe à visão geral do imóvel como um todo dentro do mercado, onde a Lei de Oferta e Procura nem sempre segue a lógica das diferentes metodologias técnicas propostas ou a



soma de valores específicos e/ou individualizados. Os cálculos procedidos e os resultados encontrados são válidos única e exclusivamente na metodologia avaliatória aplicada, sendo, portanto, vedada a utilização destas cifras em conexão com outra avaliação ou estimativa de preço;

- g) Todas as declarações/informações e valores deste laudo são contemporâneas e válidas para a data de execução do laudo;
- h) A empresa prestadora destes serviços de avaliação não assume responsabilidade sobre matéria alheia ao exercício profissional estabelecido em legislação e regulamentos específicos;
- i) Por fugir a finalidade deste trabalho, não foram realizadas análises concernentes a títulos, documentos, regularidades fiscais, etc., providências estas de ordem jurídico legal;
- j) O presente trabalho foi elaborado em conformidade com as Normas Técnicas da ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, estipuladas pelas NBR 14.653 e suas partes, dentro do postulado no Código de Ética Profissional do CONFEA – CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA;
- k) Ressaltamos que a relação entre a Qualiteck Consultoria e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe, não afeta a independência e a objetividade deste trabalho. Atestamos que não temos interesse presente ou futuro nos bens objetos de análise deste trabalho e que nem os honorários ou quaisquer outros custos relacionados a execução desta avaliação estão condicionados a nossa opinião de valor sobre os bens aqui expressos.

05 – Vistoria

Visou permitir a individualização de cada item avaliado, em relação ao universo a que pertence, além da verificação e da complementação dos elementos relativos aos pressupostos, devendo abranger, no caso:

- a) A caracterização física do bem avaliado, com destaque para sua qualidade e seus detalhes construtivos;



- b) A caracterização dos estados de conservação e de manutenção, bem como das idades real ou aparente de cada item avaliando;
- c) Outros fatores valorizantes e desvalorizantes do bem avaliando.

A vistoria ao imóvel foi realizada no dia 16/07/2021. Após a análise de documentação (matrícula e planta) verificou-se a compatibilização com a vistoria realizada. A documentação relativa ao imóvel em estudo apresentada é satisfatória.

06 - Diagnóstico do Mercado

06.1 - Caracterização da Região

A colonização do território do município começou entre no final do século XVII e o início do XVIII, e está vinculada ao morgado de Porto da Folha. O povoado Curralinho surgiu em 1877, possuía uma escola e ficava às margens do Rio São Francisco. Em 1902, Manuel Pereira se estabeleceu com uma fábrica de descarregar algodão no arraial Poço de Cima, transferindo-a, logo depois, para uma região a um quilômetro de distância. Outros habitantes foram atraídos para a região, que passou a ser chamada de "Poço Redondo", pois o local era semicirculado pelo riacho Jacaré. A instalação ocorreu em 1956, quando o então povoado Poço Redondo foi elevado a sede do Município.

Poço Redondo é lembrado pelo lugar onde o Cangaceiro Virgulino Ferreira da Silva, mais conhecido como Lampião, foi morto na Fazenda Angicos, no local conhecido como Grotão de Angicos. O Município também é conhecido por suas belezas naturais e atrações turísticas, bem como os povoados ribeirinhos de Curralinho, Bom Sucesso e Cajueiro.

Poço Redondo tem o pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Estado. Localiza-se a uma latitude 09º48'18" sul e a uma longitude 37º41'04" oeste, estando a uma altitude de 188 metros. A população estimada em 2004 era de 29 032 habitantes. Possui uma área de 1220,2 km². É neste município que se encontra a nascente do Rio Sergipe. Nos poucos pontos elevados do Estado acima dos 500 metros, o mais alto encontra-se na Serra Negra, alcançando mais de 742 metros de altitude, na divisa do Município com o Estado da Bahia.



06.2 - Caracterização do Imóvel

O imóvel é composto por uma área total de 711.400,00m², todo perímetro da propriedade é cercado. Possui a forma retangular e está cadastrado sob a matrícula de número 1.386.

Sobre a referida área encontram se erigidas benfeitorias, com suas medições (dados fornecidos pela Contratante) conforme tabela abaixo:

	Benfeitoria	Área (m ²)
1	Campus Poço Redondo	2.742,08
	TOTAL	2.742,08

07 - Identificação do Método e Procedimentos Utilizados

A metodologia avaliatória aplicável é em função, basicamente da natureza do bem avaliado, da finalidade da avaliação e da disponibilidade, qualidade e quantidade das informações colhidas no mercado. A sua escolha deve ser justificada e fundamentar se no estabelecido pelo item 8, que define as metodologias aplicáveis nas avaliações de bens, da Norma Brasileira para Avaliações de Bens em sua parte 1, procedimentos gerais – NBR 14.653-1 e nas demais partes que compõem a referida norma técnica.

No presente caso aplicaremos para o cálculo do valor do imóvel o MÉTODO EVOLUTIVO.

07.1 - Determinação do Valor de Mercado - Método Evolutivo

Conforme definido no item 8.2.1 da ABNT NBR 14.653-1, o Método Evolutivo indica o valor do bem pela somatória dos valores dos seus componentes. Caso a finalidade seja a identificação do valor de mercado, deve ser considerado o fator de comercialização.

Para este trabalho foi utilizado este método através da fórmula abaixo, onde a incógnita a ser determinada é o VI.

$$VI = (VT + CB) \times FC$$



Onde:

- VI = valor do imóvel
- VT = valor do terreno
- CB = custo da benfeitoria
- FC = fator de comercialização

Com base nessa expressão, deduz se que, uma vez obtidos o valor do imóvel, o valor do terreno e o valor da benfeitoria, é possível calcular o fator de comercialização, através da seguinte equação:

$$FC = VI / (VT + CB)$$

O Método Evolutivo é baseado no conceito que um comprador bem informado não pagaria pela propriedade sendo avaliada nada mais a não ser o valor do custo para produzir uma semelhante com igual utilidade. Para a determinação do valor do terreno será utilizado o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado. Para a determinação do valor das construções será utilizado o Método da Quantificação do Custo. Sobre os custos de reprodução das construções é aplicada uma depreciação levando se em consideração os aspectos físicos e funcionais, a vida útil e o estado de conservação. Este Método é particularmente aplicável quando o imóvel sendo avaliado possui benfeitorias relativamente novas que representam o melhor uso do terreno, ou quando benfeitorias relativamente únicas ou especializadas estão construídas no local (neste caso), e que existem poucas ofertas de venda e/ou locação de imóveis similares.

08 - Especificação da Avaliação

ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO		
	FUNDAMENTAÇÃO	PRECISÃO
MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO - TRATAMENTO POR FATORES	I	III
MÉTODO DA QUANTIFICAÇÃO DO CUSTO	II	
MÉTODO EVOLUTIVO	I	

09 - Planilha dos Dados Utilizados

Segundo a ABNT NBR 14.653

“No planejamento de uma pesquisa, o que se pretende é a composição de uma amostra representativa de dados de mercado de imóveis com características, tanto quanto possível, semelhantes às do avaliado, usando-se toda a evidência disponível. Esta etapa - que envolve



estrutura e estratégia da pesquisa - deve iniciar se pela caracterização e delimitação do mercado em análise, com auxílio de teorias e conceitos existentes advindas de experiências adquiridas pelo avaliador sobre a formação do valor. (...)

(...) A estratégia de pesquisa refere-se à abrangência da amostragem e as técnicas a serem utilizadas na coleta e análise dos dados, como a seleção e abordagem de fontes de informação, bem como a escolha do tipo de análise (quantitativo ou qualitativa) e a elaboração dos respectivos instrumentos para a coleta de dados (fichas, planilhas, roteiros de entrevistas, entre outros)

8.2.1.3.6 – Na amostragem deve-se sopesar o uso de informações que impliquem opiniões subjetivas do informante recomenda-se: a) visitar cada imóvel tomando como referência, como intuito de verificar, tanto quanto possível, todas as informações de interesse; b) atentar para os aspectos qualitativos e quantitativos.

c) confrontar as informações das partes envolvidas, de forma a conferir maior confiabilidade aos dados coletados. (...)

*“8.2.1.4.1 – (...) A **qualidade** das amostras deve estar assegurada quanto a:*

a) Correta identificação dos dados de mercado, com especificação e quantificação das principais variáveis levantadas, mesmo aquelas não utilizadas no modelo;

b) Isenção das fontes da informação;

c) Identificação das fontes de informação, observada a exceção contida no item 8.2.1.3.3

d) Número de dados de mercado efetivamente utilizados, de acordo com o grau de fundamentação;

e) Sua semelhança com o imóvel objeto da avaliação, no que diz respeito a sua situação, a destinação, ao grau de aproveitamento, e as características físicas, diferenças relevantes perante ao avaliando dever ser tratadas adequadamente nos modelos”.

A pesquisa de valores foi realizada de acordo com o item 8.2.2.3 da ABNT NBR 14.653-2:2011.

No planejamento dos trabalhos de pesquisa, foram selecionadas as fontes de informação e as técnicas de abordagem dessas fontes, definidos os procedimentos das análises quantitativas e qualitativas realizadas, bem como elaborados os instrumentos para viabilizar a coleta de dados.

As informações não disponibilizadas nas publicações e necessárias para análise de dados, foram verificadas juntas as fontes através de contato telefônico.



Dados das Amostras Utilizadas

Dados	Endereço	Bairro	Cidade	Informante	Telefone do informante	Valores			Fatores Homogeneizantes				Valor Homogeneizado (R\$/m²)
						Valor Total (R\$)	Área total (ha)	R\$/m²	Fator Localização	Fator Área	Fator Topografia	Fator Oferta	
1	Povoado Coqueiro	Nova Descoberta	Estancia	Mauricio Costa	(75)99956-1361	R\$ 1.200.000,00	690,000,00	R\$ 1,74	1,00	0,99	1,10	0,90	0,98
2	Rodovia Humberto Mandarino	Rural	Itaporanga D'Ajuda	Ailton Leite	(79)9870-3959	R\$ 2.200.000,00	1.315,900,00	R\$ 1,67	1,00	1,17	1,00	0,90	1,05
3	Fazenda Quixabeira do Caíitu	Rural	Poco Redondo	Site Integrado 11	(79)99818-3363	R\$ 1.100.000,00	808,000,00	R\$ 1,36	1,00	1,03	1,10	0,90	1,02
													R\$ 1,75

Planilha dos dados amostrais

Elemento Comparativo 01 https://www.imovelweb.com.br/propriedades/rural-povoado-coqueiro-2960624401.html?utm_source=Mitula&utm_medium=cpc&utm_campaign=outros&ocultarDados=true	Endereço completo Povoado Coqueiro Empreendimento: Área de Terra Bairro: Nova Descoberta Informante: Mauricio Costa Área (ha): 690,000,00 Localização: Boa Valor: R\$ 1.200.000,00 Descrição Resumida:	Data: 11/01/2022 Referência: Cidade: Estancia UF: SE Telefone: (75)99956-1361 Área Total (m²): 690000,00 Topografia: No Nível Valor por m²: R\$ 1,74 Transação: Venda	
Elemento Comparativo 02 https://www.imovelweb.com.br/propriedades/fazenda-em-nova-descoberta-itaporanga-d-ajuda-se-2956236688.html?utm_source=Mitula&utm_medium=cpc&utm_campaign=outros&ocultarDados=true	Endereço completo Rodovia Humberto Mandarino Empreendimento: Área de Terras Bairro: Rural Informante: Ailton Leite Área (ha): 1.315,900,00 Localização: Boa Valor: R\$ 2.200.000,00 Descrição Resumida:	Data: 11/01/2021 Referência: Cidade: Itaporanga D'Ajuda UF: SE Telefone: (79)9870-3959 Área Total (m²): 1315900,00 Topografia: Desnível Baixo Valor por m²: R\$ 1,67 Transação: Venda	
Elemento Comparativo 03 https://se.mgfimoveis.com.br/fazenda-quixabeira-do-caititu-venda-se-poco-redondo-142608694	Endereço completo Fazenda Quixabeira do Caíitu Empreendimento: Área de Terras Bairro: Rural Informante: Site Integrado 11 Área (ha): 808,000,00 Localização: Boa Valor: R\$ 1.100.000,00 Descrição Resumida:	Data: 11/01/2021 Referência: Cidade: Poco Redondo UF: SE Telefone: (79)99818-3363 Área Total (m²): 808000,00 Topografia: No Nível Valor por m²: R\$ 1,36 Transação: Venda	

10 - Método Comparativo Direto de Dados de Mercado - TERRENO

Para a avaliação do terreno foi utilizado o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, conforme subitem 8.2.1.4.2 da ABNT NBR 14.653-2:2011, baseado no processo de tratamento por fatores (*devido ao baixo número de elementos similares na região do avaliando*) aplicável a uma amostra composta por dados de mercado com as características mais próximas possíveis do imóvel avaliando, motivo este pela escolha deste método. Não foi possível a adoção de Modelo de Regressão Linear.

Pressupõe-se que as características fornecidas ao signatário estejam corretas e que as informações fornecidas por terceiros merecem fé.

Não são efetuadas investigações no que concerne a penhor civil, alienação fiduciária, "leasing" e outros ônus que possam recair sobre bens em avaliação, por não se integrarem ao objetivo desta avaliação.



10.1 - Tratamento dos dados e identificação do valor do terreno

Estudamos a influência em conjunto dos seguintes fatores, na formação do valor unitário de mercado para o terreno avaliando:

FATOR LOCALIZAÇÃO

Também é conhecido como fator transposição e é usado para transferir hipoteticamente o valor do terreno de um lugar para o outro com o intuito de homogeneizar os dados que, porventura, estejam em localidades diferentes de um lote.

FATOR ÁREA

É aplicado na correção de diferenças entre a área da amostra e a área do avaliado.

Correção de área:

O fator de correção de área tem a finalidade de corrigir as distorções que ocorrem em relação aos preços por metro quadrado, considerando que, num mesmo local, há uma tendência no sentido de que o valor por metro quadrado de grandes áreas seja menor do que os preços por metro quadrado de terrenos menores.

Para diferenças de áreas até 30%, $F_a = (A_p / A_a)^n$ sendo $n = 1/4$. Para diferenças de áreas entre 30 e 150%, $F_a = (A_p / A_a)^n$ sendo $n = 1/8$.

F_a = Fator de área;

A_p = Área do elemento da pesquisa e

A_a = Área do terreno avaliado.

FATOR TOPOGRAFIA

O Fator topografia do terreno, em elevação ou depressão, em acente ou declive, poderá ser valorizante ou desvalorizante.

FATOR OFERTA

O Fator Fonte representa um deságio em relação ao valor pedido no mercado em função natural da elasticidade dos negócios, caracterizado pela relação entre o valor ofertado do imóvel e o valor efetivado do negócio. Em consulta as imobiliárias da região apuramos que o deságio atualmente praticado no mercado para terrenos da região é da ordem até 10% (Dez por cento).

O modelo inferencial que mostrou ajuste aos pontos da amostra encontra-se detalhadamente apresentado no Anexo IV.



Intervalo de Confiabilidade

O valor da avaliação é obtido a partir da homogeneização dos dados amostrais em relação as características observadas tanto dos dados amostrais quanto do imóvel avaliando, e considerando o intervalo de confiança de 80% para cada fator, obtemos os intervalos de confiabilidade:

Imóvel	Matríc.	Áreas (m ²)	Mínimo Calculado (R\$/m ²)	Valor	Amplitude	Unitário Calculado (R\$/m ²)	Valor	Máximo Calculado (R\$/m ²)	Valor	Amplitude
1	1.386	711.400,00	1,40	995.960,00	13.310	1,62	1.152.468,00	1,83	1.301.862,00	13.310

Campo de Arbítrio

Imóvel	Matríc.	Áreas (m ²)	Mínimo Calculado (R\$/m ²)	Valor	Amplitude	Unitário Calculado (R\$/m ²)	Valor	Máximo Calculado (R\$/m ²)	Valor	Amplitude
1	1.386	711.400,00	1,38	981.732,00	15.000	1,62	1.152.468,00	1,86	1.325.338,20	15.000
Área Total			Valor de todos os Terrenos (MÉDIO)					1.152.468,00		

11 - Método da Quantificação de Custo – CONSTRUÇÕES/BENFEITORIAS

Segundo a ABNT NBR 14.653

“8.3.1 - Utilizado para identificar o custo de reedição de benfeitorias. Pode ser apropriado pelo custo unitário básico de construção ou por orçamento, com citação das fontes consultadas.”

O cálculo do custo das construções foi feito por uma estimativa de custo de construção por metro quadrado como novo para a construção de acordo com o seu tipo de acabamento e instalações, aplicando este custo unitário sobre sua respectiva área construída, usamos a fórmula:

$$C = \left[CUB + \frac{OE + OI + (OFe - OFd)}{S} \right] (1 + A)(1 + F)(1 + L)$$

Onde:

C é o custo unitário de construção por metro quadrado de área equivalente de construção;

CUB é o custo unitário básico;

OE é o orçamento de elevadores;

OI é o orçamento de instalações especiais e outras, tais como geradores, sistemas de proteção contra incêndio, centrais de gás, interfones, antenas, coletivas, urbanização, projetos etc.;

OFe é o orçamento de fundações especiais;

S é a área equivalente de construção, de acordo com a ABNT NBR 12721;

A é a taxa de administração da obra;

F é o percentual relativo aos custos financeiros durante o período da construção;

L é o percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora.



Para levar em consideração a obsolescência externa da construção avaliada foi aplicado um fator de depreciação sobre o custo unitário de construção. A explicação detalhada do critério de depreciação é apresentada a seguir:

Critério de Depreciação

Depreciação é a diferença entre o custo de construção novo e seu valor atual. A depreciação inclui perda de valores sob três categorias básicas: (1) deterioração física; (2) obsolescência funcional e (3) obsolescência externa.

- Deterioração física é o resultado da ação do uso e do meio ambiente sob a estrutura, reduzindo seu valor.
- Obsolescência funcional é o efeito da depreciação sobre o valor devido a sua adequação arquitetônica que afeta sua utilização atual. Pode ser causado por mudanças ao longo dos anos que tornam alguns aspectos da estrutura, materiais ou arquitetônicos obsoletos pelos padrões atuais.
- Obsolescência externa é o efeito adverso no valor devido a influências que não estão relacionadas na propriedade em si. Estas incluem mudanças de uso e ocupação e cenários econômicos adversos.

Critério de Depreciação Física Ross-Heidecke

O critério de depreciação de Ross-Heidecke foi criado para levar em consideração a depreciação física em função da idade e do estado de conservação da construção. Na prática, a idade da construção é estimada em termos de percentagem dividindo a idade aparente pela vida econômica estimada para o tipo de construção.

Em seguida, julga-se o estado de conservação conforme tabela abaixo:

ESTADO DE CONSERVAÇÃO			
A	Novo	E	Reparos simples
B	Entre novo e regular	F	Entre reparos simples e importantes
C	Regular	G	Reparos importantes
D	Entre regular e reparos simples	H	Entre reparos importantes e sem valor

e aplica-se a fórmula:

$$D = \frac{100-k}{100}$$



Para o cálculo do BDI usou-se na composição acórdão TCU 2622/2013 Plenário.

Relator Ministro Substituto Marcos Bemquerer Costa, Brasília 25 de setembro de 2013.

"Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens."

$$BDI = \frac{(1+AC+S+G+R)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Onde:

AC = administração central

S = seguro

G = garantia

R = risco

DF = despesas financeiras

L = lucro

I = impostos

Descrição das construções:

Campus Poço Redondo:

Campus Poço Redondo



Itens	Características	Padrão Construtivo
Tipo	Prédio	Médio
Estrutura	Alvenaria	
Esquadrias	Alumínio e Vidro	
Pisos	Granilite	
Paredes	Rebocada	
Forros	Laje	
Idade aparente	5 anos	
Conservação	A	Novo
Área (m²)	2.742,08m²	

Cálculo:

VALOR DAS CONSTRUÇÕES																	
	CONSTRUÇÃO	Ac (m²)	TIPO DE EDIFICAÇÃO	CÓDIGO CUB	CUB (m³)	CUSTO (R\$ /m³)	VALOR DE REPOSIÇÃO (NOVO)	IDADE (estimada) (anos)	VIDA ÚTIL (anos)	IDADE %	ESTADO DE CONSERVAÇÃO	IDADE EM VIDA (%arredondada)	TABELA ROSS-HEIDECKE (K)	Fator Depreciação	DEPRECIAÇÃO	VALOR DE REEDIÇÃO	
1	Campus Poço Redondo	2.742,08	ESCRITÓRIO SIMPLES	CSL - 8 (Comercial Salas e Lojas) - CSL 8-N	1.328,16	1.663,53	4.561.537,49	5	70	7,14	A	Novo	6,00	3,18%	0,9682	145.056,89	4.416.480,60
		2.742,08	TOTAL				4.561.537,49									4.416.480,60	



CUSTO			BDI		
CSL - 8 (Comercial Salas e Lojas) - CSL 8-N		dez/21	AC - Administração Central		4,00%
CUB - SINDUSCON/SE	1.328,16		(S) + (G) - Seguros e Garantias		0,80%
OE - Orçamento de Elevadores	0,00		(R) - Risco		1,27%
OI - Orçamento de Instalações	0,00		(DF) - Despesas Financeiras		1,23%
OF-E- Orçamento de Fundações Esp.	0,00		(L) - Lucro		7,40%
OF-D - Orçamento de Fundações Dir.	0,00		Impostos (I=I1+I2+I3+I4):	6,65%	
S - Área equivalente (NBR 12721 - item 5.7.3 letra c)	1,00		(I1) - PIS		0,65%
A - Taxa de Administração	4,00%		(I2) - COFINS		3,00%
F - Percentual Custos Financeiros	12,14%		(I3) - ISSQN		3,00%
L - Percentual Lucro	7,40%		(I4) - Contrib. Previdenciária (CPRB)		0,00%
Custo Unitário de Construção		1.663,53	BDI sem Desoneração		23,54%

12 - Resultado da avaliação e data de referência

RESUMO DA FORMAÇÃO DO VALOR DE MERCADO ATRAVÉS DO MÉTODO EVOLUTIVO					
VALOR TERRENS	MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO - TRATAMENTO POR FATORES		MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO
VALOR DAS CONSTRUÇÕES	MÉTODO DA QUANTIFICAÇÃO DO CUSTO		R\$ 995.960,00	R\$ 1.152.468,00	R\$ 1.301.862,00
	SUB TOTAL (Terreno + Benfeitorias = VT)		R\$ 4.416.480,60	R\$ 4.416.480,60	R\$ 4.416.480,60
	FATOR DE COMERCIALIZAÇÃO	VI = (VT + CB) x FC	R\$ 5.412.440,60	R\$ 5.568.948,60	R\$ 5.718.342,60
		TOTAL	R\$ 5.412.440,60	R\$ 5.568.948,60	R\$ 5.718.342,60
		Na prática	R\$ 5.410.000,00	R\$ 5.569.000,00	R\$ 5.720.000,00

Baseado nas tendências do mercado na região na qual o imóvel está inserido, nas especificações técnicas do imóvel e nas práticas do mercado imobiliário, concluímos o seguinte valor do imóvel, na data de 07 de janeiro de 2022 (Método Evolutivo):

R\$5.569.000,00

(CINCO MILHÕES E QUINHENTOS E SESSENTA E NOVE MIL REAIS)

13 - Qualificação legal do Profissional Responsável pela Avaliação

Jecika Gomes CAU A135647-0
 CPF: 027.138.780-71
 Rua Presidente Vargas, 78
CEP: 99.500-00 – Carazinho – RS

Carazinho, 07 de janeiro de 2022.


[JECIKA GOMES]
 Arquiteta e Urbanista – [CAU/RS- 1356470]



14 - Anexos

Anexo I: RRT

Anexo II: Documentação Compulsada

Anexo III: Tabelas Especificação da Avaliação

Anexo IV: Detalhamento Completo do Modelo de Tratamento por Fatores

Anexo V: Memória de Cálculo

Anexo VI: Relatório Fotográfico



Anexo I – RRT



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

1.1 Arquiteto(a) e Urbanista

Nome Civil/Social: JECIKA GOMES CPF: 027.138.780-71 Tel:
Data de Registro: 14/03/2017 Registro Nacional: 00A1356470 E-mail: arquitetura324@gmail.com

1.2 Empresa Contratada

Razão Social: QUALITECK AVALIACAO E CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA Número CAU: PJ28964-7
CNPJ: 18.854.902/0001-50 Data de registro: 09/02/2015

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: MM11175858I00CT001	Forma de Registro: INICIAL
Data de Cadastro: 13/09/2021	Tipologia: Público
Modalidade: RRT MÚLTIPLO MENSAL	Forma de Participação: INDIVIDUAL
Data de Registro: 15/09/2021	

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97,95 Pago em: 14/09/2021

3. DADOS DO CONTRATO

3.1 Contrato 05/2021 E 08/2021

Nº do RRT: MM11175858I00CT001	CPF/CNPJ: 10.728.444/0001-00	Nº Contrato: 05/2021 E Data de Início: 08/2021 13/09/2021
Contratante: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÉNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE- IFS	Valor de Contrato: R\$ 0,01	Data de Celebração: 16/07/2021 Previsão de Término: 17/09/2021

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 49025330	Nº: 1551
Logradouro: JORGE AMADO	Complemento:
Bairro: JARDINS	Cidade: ARACAJU
UF: SE	Longitude:
	Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

avaliações de imóveis - REITORIA

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.




CAU/BR

 Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT MÚLTIPLA MENSAL
MM11175858100

[Verificar Autenticidade](#)

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

 Grupo: ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO
 Atividade: 5.6 - AVALIAÇÃO

Quantidade: 1

Unidade: unidade

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

 CEP: 49055260
 Logradouro: ENGENHEIRO GENTIL TAVARES DA MOTA
 Bairro: GETÚLIO VARGAS
 UF: SE

 Nº: 1166
 Complemento:
 Cidade: ARACAJU
 Longitude:
 Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

avaliações de imóveis - CAMPUS ARACAJU

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

 Grupo: ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO
 Atividade: 5.6 - AVALIAÇÃO

Quantidade: 1

Unidade: unidade

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

 CEP: 48810000
 Logradouro: RODOVIA SE
 Bairro: RODOVIA SE
 UF: SE

 Nº: 206
 Complemento:
 Cidade: POÇO REDONDO
 Longitude:
 Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

avaliações de imóveis - CAMPUS POÇO REDONDO

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

 Grupo: ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO
 Atividade: 5.6 - AVALIAÇÃO

Quantidade: 1

Unidade: unidade



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT MÚLTIPLO MENSAL
MM11175858I00[Verificar Autenticidade](#)**4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO****4.1.1 RRT's Vinculados**

Número do RRT	Forma de Registro	Contratante	Data de Registro	Data de Pagamento
Nº do RRT: MM11175858I00CT001 INICIAL		INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÉNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE- IFS	13/09/2021	14/09/2021

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista JECIKA GOMES, registro CAU nº 00A1356470, na data e hora: 13/09/2021 10:39:04, com o uso de login e de senha.
A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode. Documento Impresso em: 15/09/2021 às 08:57:40 por: siccau, ip 10.128.0.1.



Anexo II - Documentação Compulsada



LIVRO 01
FOLHAS 134 E VERSO
VALOR R\$ 1.358,962,59

ESCRITURA PÚBLICA DE DOAÇÃO

Saibam quantos esta Pública Escritura de Doação virem, ou dela tomarem conhecimento, que no ano de dois mil e onze (2011), aos sete (7) dias do mês de novembro, nesta cidade e Comarca de Poço Redondo, Estado de Sergipe, em cartório do 1º Ofício, cito a praça Lourival Batista nº 49, cidade de Poço Redondo Estado de Sergipe, perante mim, Bel. Marco Aurélio Modesto Maron, Tabelião Titular e Arquibaldo de Campos Lima, Escrevente Juramentado, que a esta digitou e abaixo subscreve, compareceram partes entre si justas e contratadas, de um lado, como primeiro contratante, neste Instrumento Público, denominado **DOADOR** o **MUNICÍPIO DE POÇO REDONDO ESTADO DE SERGIPE**, Pessoa Jurídica de Direito Público Interno, inscrita no CNPJ /MF 13.114.004/0001-42 neste ato representado pelo prefeito municipal **ENOQUE SALVADOR DE MELO**, brasileiro, solteiro, maior e capaz, portador do CPF/MF de nº 052.339.925-15 e RG. 253.329 SSP/SE, residente e domiciliado a rua Antonio Rosendo, S/N, nesta cidade de Poço Redondo/SE do outro lado como segundo contratante, neste Instrumento Público denominado **DONATÁRIO** o **Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS** - inscrito no CNPJ/MF nº 10.728.444/0001-00, com sede na Av. Gentil Tavares de Mota, nº 1166, Bairro Getulio Vargas na cidade de Aracaju - SE, representado neste ato por seu representante Legal, **AILTON RIBEIRO DE OLIVEIRA**, brasileiro, casado, portador do CPF/MF de nº 077.847.755-04 e Carteira de identidade de nº 215.250 SSP/SE, residente e domiciliado a Rua Doutor José Luciano Siqueira, nº 307, Bairro Pereira Lobo, Aracaju – SE, os presentes conhecidos entre si e reconhecidos como os próprios por mim, através

VÁLIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL. QUALQUER ADULTERAÇÃO OU RASURA INVALIDA ESTE DOCUMENTO.






**CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO
NOTAS PROTESTOS E TÍTULOS
COMARCA DE POÇO REDONDO MUNICÍPIO DO ESTADO DE SERGIPE**

Marco Aurélio Modesto Maron

Tabelião

Magnólia Modesto Maron e Frederico Elias Modesto Maron

Substitutos Legais

Arquibaldo de Campos Lima e José Reivan dos Santos Lima

Escreventes Juramentados

Praça Senador Lourival Batista, nº 49 – Poço Redondo-SE

CEP: 49810-000. Fone/Fax (079) 9133-7170 (079) 9981-9669

documentos exibidos e acima relatados do que dou fé. E, pelo DOADOR, na forma acima referida, foi-me dito que por aquisição legal é senhor e possuidor de **Uma área de terra localizada no município de Poço Redondo Sergipe, situado na Zona Rural, com as seguintes medidas: 71,14 (setenta e um vírgula quatorze) hectares, confrontando-se da seguinte forma: NORTE, Margeando a estrada BR – 206; ao SUL com terreno de José Ferreira Neto; ao LESTE, ainda com Terreno de José Ferreira Neto; e ao OESTE terreno de João Paulo Nunes**, com arrimo a LEI municipal de nº 310/2011, “*litteris*”, que norteia a aludida transação que traz a seguinte ementa: “**Desafeta Imóvel Públco e autoriza o poder executivo a doa-lo ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe- IFS e da outras providencias**”. O prefeito Municipal de Poço Redondo, Estado de Sergipe.

Faço Saber que a Câmara Municipal de Poço Redondo Aprovou e eu Sanciono a Seguinte Lei:

Art 1º Fica desafetado o imóvel público municipal registrado no Cartório do 2º Ofício Imobiliário de Poço Redondo-SE. Matrícula nº 1.386,fls 186, livro 02/E, situado na Zona Rural, medindo 71,14 há, (setenta e um hectares e quatorze ares), confrontando -se da seguinte forma: Norte, Margeando a estrada BR – 206; ao Sul com terreno de José Ferreira Neto; ao Leste ainda com Terreno de José Ferreira Neto; e ao Oeste terreno de João Paulo Nunes.

Art. 2º O poder Executivo municipal fica autorizado a doar o Imóvel Descrito no Art. Anterior ao Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS. CNPJ nº 10.728.444/0001-00, com sede na Avenida Gentil Tavares da Mota, nº 1166, Bairro Getulio Vargas, Aracaju/SE.

Art. 3º A doação de que trata essa lei tem por finalidade a construção e implantação de um campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no Município de Poço Redondo.

Art. 4º A implantação do Campus deverá ser concluída no prazo de 05 (cinco) anos contados da data de publicação desta lei, sob pena de reversão do imóvel ao domínio do Município.

Art. 5º As despesas decorrentes da escrituração e registro do imóvel a que alude esta lei serão de responsabilidade do doador.

Art. 6º Esta lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito em 21 de outubro de 2011

Enoque Salvador de Melo – Prefeito Municipal

VÁLIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL. QUALQUER ADULTERAÇÃO OU RASURA INVALIDA ESTE DOCUMENTO





**CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO
NOTAS PROTESTOS E TÍTULOS
COMARCA DE POÇO REDONDO MUNICÍPIO DO ESTADO DE SERGIPE**

Marco Aurélio Modesto Maron

Tabelião

Magnólia Modesto Maron e Frederico Elias Modesto Maron
Substitutos Legais

Arquibaldo de Campos Lima e José Reivan dos Santos Lima
Escreventes Juramentados

**Praça Senador Lourival Batista, nº 49 – Poço Redondo-SE
CEP: 49810-000. Fone/Fax (079) 9133-7170 (079) 9981-9669**

O imóvel em apreço foi adquirido por pelo **DOADOR** conforme

Escritura Pública, Registrada no Registro de Imóveis da Comarca de Poço Redondo Estado de Sergipe pelo Oficial (a) do Registro de Imóveis desta Comarca, no livro 2-E. fls.186 matrícula 1.396 em 21.09.2011, Neste ato, foram apresentados os seguintes documentos:- trata-se de Imóvel Rural conforme projeto de lei numero **310, de 21 de outubro de 2011** do municipal de Poço Redondo - SE, DAM nº 000011- Modelo I, referente a Guia do ITBI, pelo qual foi isento junto a Prefeitura Municipal de Poço Redondo Sergipe em 09/11/2011, certidão negativa de ônus, Certidão de Inteiro Teor, documentos arquivados neste Cartório de Notas. Que possuindo o imóvel acima descrito livre e desembaraçado de quaisquer ônus, declararam os outorgante sob pena de responsabilidade civil e penal que não existem quaisquer ações reais, pessoais, judiciais, extrajudiciais mesmo hipotecas legais ou convencionais e reipersecutórios relativas ao imóvel e de outros ônus real incidentes sobre o mesmo estão justos e contratados para ser doado ao **DONATÁRIO**, como por bem desta escritura e na melhor forma de direito efetivamente doada têm, sai avaliação certo e previamente convencionado de **R\$ 1.358.962,59 (Hum Milhão, trezentos e Cinquenta e Oito mil, Novecentos e Sessenta e Dois Reais e Cinquenta e Nove Centavos)**, que declararam as partes envolvidas neste ato, satisfeitos para não mais o repetirem em tempo algum, pelo que desde já, cedem e transferem toda a posse, jus, domínio, direitos e ações que sobre dito imóvel tinha, por força deste instrumento e da cláusula "*constituti*", obrigando-se por si seus sucessores, a fazerem a presente doação sempre boa, firme e valiosa, isenta de dúvidas e a responderem pela evicção de direitos quando chamados a autoria. Pelo **DONATÁRIO**, foi-me dito que aceitava a presente doação e esta escritura *em todos os expressos termos*, dispensando a apresentação Decreto nº 93.240/86, exibindo-me os demais documentos exigíveis para a eficácia deste instrumento público, que ficam arquivadas nestas notas, sendo parte integrante e complementar da presente escritura como nela transcrita fosse os quais consignamos a seguir: a) Escritura Pública supra identificada

VÁLIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL. QUALQUER ADULTERAÇÃO OU RASURA INVALIDA ESTE DOCUMENTO





**CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO
NOTAS PROTESTOS E TÍTULOS**
DEPARTAMENTO DO MUNICÍPIO DO ESTADO DE SERGIPE

Marco Aurélio Modesto Maron Tabelião

Magnólia Modesto Maron e Frederico Elias Modesto Maron
Substitutos Legais

Substitutos Begão
Arquibaldo de Campos Lima e José Reivan dos Santos Lima
Escreventes Juramentados

Praça Senador Lourival Batista, nº 49 – Poço Redondo-SE
CEP: 49810-000. Fone/Fax (079) 9133-7170 (079) 9981-9669

em favor do **Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS** – inscrito no CNPJ/MF nº 10.728444/0001-00. Destarte, o disseram e dou fé. A pedido das partes lavrei esta escritura, a qual feita e lhes sendo lida, acharam-na conforme, outorgaram, aceitaram e assinaram, dispensadas as testemunhas conforme legislação em vigor (CC art. 134 § 5º). E, como assim o disseram, pediram-me que lavrasse esta pública escritura que dou fé. São devidas as custas no valor de R\$ 6.000,07, sendo R\$1.000,00 do FERD, R\$0,07 do ~~selo~~, conforme Provimentos da Corregedoria Geral da Justiça – CGJ – deste Estado. **SELO** Nº 0458129 e Guia Nº 169110000414. Eu,

Arquibaldo de Campos Lima, Escrevente Juramentado do

co Redondo Sergipe, que digite

DOADOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇO REDONDO ESTADO DE SERGIPE

Enoque Salvador de Melo
Prefeito Municipal

**DONATÁRIO: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
SERGIPE – IFS –**
Ailton Ribeiro de Oliveira

VÁLIDO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL. QUALQUER ADULTERACÃO OU RASURA INVALIDA ESTE DOCUMENTO

2º OFÍCIO IMOBILIÁRIO DE POÇO REDONDO - SERGIPE

MAT. N.º 1.386

FOLHA 186

LIVRO 2-E

DATA: 21/09/2011

IMÓVEL: Uma área de terra localizada no município de Poço Redondo/SE, na Zona Urbana, medindo 71,14 ha (setenta e um hectares e catorze ares) que servirá para a construção de uma escola agro-técnica, dita área de terra mantém as confrontações seguintes: ao Norte margeando a estrada BR-206; ao Sul com terrenos de José Ferreira Neto; ao Leste ainda com terrenos de José Ferreira Neto e ao Oeste com terrenos de João Paulo Nunes.....

REGISTRO ANTERIOR: Mat. 366, fl. 166, Livro 2-B, em 10 de setembro de 1991, do Cartório de Registro Imobiliário da Comarca de Canindé de São Francisco/SE.....

PROPRIETÁRIO: O MUNICIPIO DE POÇO REDONDO, pessoa jurídica de Direito Público, portadora da CGC/MF nº 13.114.004/0001-42, com sede à Avenida 31 de março, Poço Redondo/SE.....

O referido é verdade e dou fé. Poço Redondo/SE, 21 de setembro de 2011.....

Guia: 181110001000

O Escrevente:.....

AV-01- Mat. 1.386

Procedo à presente averbação em conformidade com o disposto na letra "a e c", inciso I, do Art. 213 da Lei 6.015/73, para fazer constar que imóvel descrito na presente matrícula tem por localização a **Zona Rural, neste município de Poço Redondo/SE**.....

O referido é verdade e dou fé. Poço Redondo/SE, 03 de outubro de 2011.....

Selo DA 0097384

Guia n.º 181110001054

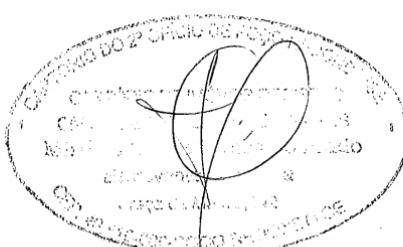
O Escrevente:.....

CERTIDÃO NEGATIVA DE ÓNUS.
CERTIFICO, atendendo a pedido de parte interessada,
que o bem imóvel objeto da presente matrícula está

LIVRE DE ÓNUS REAIS

Poço Redondo - St. 17 de setembro de 2011

Jefferson Rosario Souza
Jefferson Rosario Souza
Escrevente



2º OFÍCIO IMOBILIÁRIO DE POÇO REDONDO - SERGIPE

MAT. N.º 1.386

FOLHA 186

LIVRO 2-E

DATA: 21/09/2011

IMÓVEL: Uma área de terra localizada no município de Poço Redondo/SE, na Zona Urbana, medindo 71,14 ha (setenta e um hectares e catorze ares) que servirá para a construção de uma escola agro-técnica, dita área de terra mantém as confrontações seguintes: ao Norte margeando a estrada BR-206; ao Sul com terrenos de José Ferreira Neto; ao Leste ainda com terrenos de José Ferreira Neto e ao Oeste com terrenos de João Paulo Nunes.....

REGISTRO ANTERIOR: Mat. 366, fl. 166, Livro 2-B, em 10 de setembro de 1991, do Cartório de Registro Imobiliário da Comarca de Canindé de São Francisco/SE.....

PROPRIETÁRIO: O MUNICÍPIO DE POÇO REDONDO, pessoa jurídica de Direito Público, portadora da CGC/MF nº 13.114.004/0001-42, com sede à Avenida 31 de março, Poço Redondo/SE.....

O referido é verdade e dou fé, Poço Redondo/SE, 21 de setembro de 2011.....

Guia: 181110001000

O Escrevente:.....

Jefferson Rosario Souza
Escrevente

AV-01- Mat. 1.386

Procedo à presente averbação em conformidade com o disposto na letra "a e c", inciso I, do Art. 213 da Lei 6.015/73, para fazer constar que imóvel descrito na presente matrícula tem por localização a Zona Rural, neste município de Poço Redondo/SE.....

O referido é verdade e dou fé, Poço Redondo/SE, 03 de outubro de 2011.....

Selo DA 0097384

Guia n.º 181110001054

O Escrevente:.....

Jefferson Rosario Souza
Escrevente

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR
Certidão de Inteiro teor extraída por meio reprodutivo, conforme faculdade oferecida pelo § 1º do artigo 19 da Lei Federal nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973. Reprodução reprodutiva fiel e autêntica do documento arquivado/registrado neste cartório do 2º Ofício Poço Redondo - SE 03 de outubro de 2011





ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇO REDONDO



LEI N° 310/2011

CERTIDÃO:

Certifico e dou fé que o Projeto de Lei foi aprovado em 18 de outubro de 2011 e que a Lei foi publicada em 21 de outubro de 2011, através de sua afixação na Sede da Prefeitura para conhecimento geral, nos termos do art. 105, I, da Lei Orgânica.

Poço Redondo (SE), 21 de outubro de 2011.

IZABELA CAROLINA DE SOUZA DE OLIVEIRA
CHEFE DE GABINETE

CONFERE COM ORIGINAL
José Robinson Barreto
Dir. Dept.º Tributos

Desafeta imóvel público e autoriza o Poder Executivo a doá-lo ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE POÇO REDONDO, ESTADO DE SERGIPE

Faço saber que a Câmara Municipal de Poço Redondo aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica desafetado o imóvel público municipal registrado no Cartório do 2º Ofício Imobiliário de Poço Redondo/SE, Matrícula n. 1.386, Folha 186, Livro 2-E, situado na Zona Rural, medindo 71,14 ha (setenta e um hectares e quatorze ares), confrontando-se ao Norte com a BR 206, ao Sul e ao Leste com terrenos de José Ferreira Neto e ao Oeste com terrenos de João Paulo Nunes.

Art. 2º - O Poder Executivo Municipal fica autorizado a doar o imóvel descrito no artigo anterior ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS, CNPJ n. 10728444/0001-00, com sede na Avenida Gentil Tavares da Mota, n. 1166, Bairro Getúlio Vargas, Aracaju/SE.

Art. 3º - A doação de que trata esta lei tem por finalidade a construção e implantação de um campus do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no Município de Poço Redondo.

Art. 4º - A implantação do campus deverá ser concluída no prazo de 05 (cinco) anos, contados da data de publicação desta lei, sob pena de reversão do imóvel ao domínio do Município.

Art. 5º - As despesas decorrentes da escrituração e registro do imóvel a que alude esta lei serão de responsabilidade do doador.

Art. 6º - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO, em 21 de Outubro de 2011.


ENOQUE SALVADOR DE MELO
PREFEITO MUNICIPAL

1
Prefeitura Municipal de Poço Redondo, Av. 31 de Março, 363, CNPJ 13.114004/0001-42, Poço Redondo/SE
E-mail pmpre@infonet.com.br CEP 49.810-000 Fone/Fax (079) 3337.1332 / 1281 / 1231 / 1307



Anexo III - Tabelas Especificação da Avaliação

Tabela Método Comparativo Direto de Dados de Mercado – Tratamento por Fatores

Tabela 3 - Grau de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores					
Item	Descrição	Grau			PONTUAÇÃO
		III	II	I	
1	Caracterização do imóvel avaliado	Completa quanto a todas os fatores analisados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigma	2
2	Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados	12	5	3	1
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas, com foto e características observadas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados	2
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50 ^a	3
TOTAL DA PONTUAÇÃO					8
^a No caso de utilização de menos de cinco dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea.					

Tabela 4 - Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de tratamento por fatores				
Graus	III	II	I	SOMA
Pontos mínimos	10	6	4	8
Itens obrigatórios	Itens 2 e 4 no Grau III com os demais no mínimo no Grau II	2 e 4 no mínimo no Grau II e os demais no mínimo no Grau I	Todos, no mínimo no Grau I	
Grau de Fundamentação do Laudo				I

Tabela 5 - Grau de precisão nos dados de utilização de modelos de regressão linear ou do tratamento por fatores				
Descrição		Grau		
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central	III	II	I	
	≤ 30	≤ 40	≤ 50	
	Mín: R\$ 1,40/m ²	Méd: R\$ 1,62/m ²	Máx: R\$ 1,83/m ²	
A amplitude do intervalo 26,54% = (Máx - Mín) / Méd		GRAU DE PRECISÃO DO LAUDO		III



Tabela Método da Quantificação de Custo

Tabela 6 - Grau de fundamentação no caso da utilização do método da quantificação de custo de benfeitoria

Item	Descrição	Grau			PONTUAÇÃO
		III	II	I	
1	Estimativa do custo direto	Pela elaboração de orçamento, no mínimo sintético	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão	Pela utilização de custo unitário básico para projeto diferente do projeto padrão, com os devidos ajustes	2
2	BDI	Calculado	Justificado	Arbitrado	2
3	Depreciação física	Calculada por levantamento do custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo ou casos de bens novos ou projetos hipotéticos	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação	Arbitrada	2
TOTAL PONTUAÇÃO					6

Tabela 7 - Enquadramento do laudo segundo grau de fundamentação no caso de utilização do método da utilização do método da quantificação do custo de benfeitorias

Graus	III	II	I	SOMA
Pontos mínimos	7	5	3	6
Itens obrigatórios no grau correspondente	1, com os demais no mínimo no Grau II	1 e 2, no mínimo no Grau II	Todos, no mínimo no Grau I	
Grau de Fundamentação do Laudo				II



Tabela Método Evolutivo

Tabela 10 - Grau de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo					
Item	Descrição	Grau			PONTUAÇÃO
		III	II	I	
1	Estimativa do valor do terreno	Grau III de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau II de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau I de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	1
2	Estimativa dos custos de reedição	Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo	2
3	Fator de comercialização	Inferido em mercado semelhante	Justificado	Arbitrado	2
TOTAL PONTUAÇÃO					5

Tabela 11 - Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização no caso da utilização do método evolutivo

Graus	III	II	I	SOMA
Pontos mínimos	8	5	3	5
Itens obrigatórios no grau correspondente	1 e 2, com o 3 no mínimo no Grau II	1 e 2, no mínimo no Grau II	Todos, no mínimo no Grau I	
Grau de Fundamentação do Laudo				I



Anexo IV - Detalhamento Completo do MCDDM – Tratamento por Fatores
Tratamento dos Dados e Identificação dos Resultados do Terreno
Campus Poço Redondo

ONDE:				Número de Amostras (Ud):	3
Grau de Liberdade = N - 1				Grau de Liberdade (Ud):	2
Sendo: N = número de amostras				Menor Valor Homogeneizado (R\$/m ²):	R\$ 1,39
Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) + ... + V(n)				Maior Valor Homogeneizado (R\$/m ²):	R\$ 1,75
Sendo: V(n) = Valores homogeneizados				Somatório dos Valores homogeneizados (R\$/m ²):	R\$ 4,85
Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado				Amplitude Total (R\$/m ²):	R\$ 0,36
Número de intervalos de classe = 1 + 3,3219 X log (N)				Número de Intervalos de Classe (Ud):	3
Sendo: N= número de amostras				Amplitude de Classe (R\$/m ²):	R\$ 0,12
Amplitude de classe = At / Ni				Média Aritmética (R\$/m ²):	R\$ 1,62
Sendo: At = Amplitude total e Ni = Número de intervalos de classe				Mediana (R\$/m ²):	R\$ 1,71
Média aritmética = (V(1) + V(2) + V(3) + ... + V(n)) / N				Desvio Médio (R\$/m ²):	0,15126242
Sendo: V(n) = valores homogeneizados e N= número de amostras				Desvio Padrão (R\$/m ²):	0,19784443
Desvio médio = (V(1) - M + V(2) - M + V(3) - M + + V(n) - M) / N				Variância (R\$/m ²) ² :	0,03914242
Sendo:					
V(n) = valores homogeneizados					
M = média aritmética					
N = número de amostras					
Desvio padrão = {[(V(1)² + V(2)² + V(3)² + ... + V(n)² - ((V(1) + V(2) + V(3) + ... + V(n))² / N) / (N - 1)}^{1/2}					
Sendo: Vh(n) = valores homogeneizados e N = número de amostras					
Variância = [(V(1)² + V(2)² + V(3)² + ... + V(n)² - ((V(1) + V(2) + V(3) + ... + V(n))² / N)] / (N - 1)					
Sendo: Vh(n) = valores homogeneizados e N = número de amostras					
FATOR ÁREA					
Para diferenças de áreas até 30%, $F_a = (A_p / A_a)^n$ sendo $n = 1/4$. Para diferenças de áreas entre 30 e 150%, $F_a = (A_p / A_a)^n$ sendo $n = 1/8$.					

Saneamento das amostras ("CRITÉRIO DE CHAUVENET")				
Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier)				
D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") =			1,38	
Testando a amostra de valor mais reduzido:				
D/S calc. = (média - menor valor) / desvio padrão				
R\$ 1,62	-	R\$ 1,39	/	0,197844432
= 1,14682846				
Testando a amostra de valor mais elevado:				
D/S calc. = (maior valor - média) / desvio padrão				
R\$ 1,75	-	R\$ 1,62	/	0,197844432
= 0,68998333				

CONFIRMAÇÃO DO TESTE				
N	X _i	(X _i - \bar{X}) ²	r	status
1	1,71	0,01	0,46	OK
2	1,75	0,02	0,69	OK
3	1,39	0,05	1,15	OK
	1,62			
		Desvio Padrão (S)=	0,19784	
			Rc=	1,38
			CV=	12,22577



CONCLUSÃO:

*TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S menor <= D/S crítico e D/S maior <= D/S crítico)

Distribuição amostral:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras

Coeficiente de variação (%) = (desvio padrão / média) X 100

CV = coeficiente de variação (%) = 12,23

Intervalo de Confiança

limite inferior (Li) = média - (TC X desvio padrão) / (número de amostras) ^ 0,50

limite superior (Ls) = média + (TC X desvio padrão) / (número de amostras) ^ 0,50

Adotado a distribuição "t" de Student, onde:

Nível de confiança (%) = 80

TC (Tabela de Student) (ud) = 1,886 Grau de Liberdade (2)

Limite Inferior Unitário (Li) (R\$/m²) = 1,40

Estimativa de Tendência Central (R\$/m²) = 1,62

Limite Superior Unitário (Ls) (R\$/m²) = 1,83

Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. De tendência central (%) = 13,3124233

Amp. do Inter. de conf. de 80% em torno da estimativa de tendência central (%) = 13,3124233

Grau de Fundamentação (NBR 14653/2011) (ud) = I

Grau de Prescisão (NBR 14653/2011) (ud) = III

Campo de Arbítrio:

Lai = Limite de arbítrio inferior unitário (R\$/m²) = R\$ 1,38 <vlr R\$ 1,39 OK

Estimativa de tendência central (R\$/m²) = R\$ 1,62

Las = Limite de arbítrio superior unitário (R\$/m²) = R\$ 1,86 >vlr R\$ 1,75 OK

CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor do avaliado, objeto deste laudo, na data atual é:

Valor Unitário (R\$) = Valor arbitrado (R\$/m²) * área equivalente do imóvel avaliado (m²)

sendo:

Área equivalente do imóvel avaliado (ha) = 711.400,00

Valor Unitário arbitrado (R\$/ha) = R\$ 1,62

VALOR TOTAL (R\$) = R\$ 1.152.468,00

(Um Milhão e Cento e Cinquenta e Dois Mil e Quatrocentos e Sessenta e Oito Reais)

Modelo:

IFS – Campus Poço Redondo

Data de Referência:

Terça-feira 11 de janeiro de 2021

Dados para a projeção de valores:

Área de m²

- Área = 711.400,00m²
- Localização = Boa
- Topografia = No Nível
- Oferta = 1

- Endereço = Rodovia SE 206
- Bairro = Rodovia, Poço Redondo - SE
- Informante = Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe
- Telefone do informante = (79) 3711-1882



Anexo V - Memória de Cálculo

VALOR DAS CONSTRUÇÕES																	
	CONSTRUÇÃO	Ac (m²)	TIPO DE EDIFICAÇÃO	CÓDIGO CUB	CUB (R\$)	CUSTO (R\$/m²)	VALOR DE REPOSIÇÃO (NOVO)	IDADE (estimada) (anos)	VIDA ÚTIL (anos)	ESTADO DE CONSERVAÇÃO	IDADE EM VIDA (%arredondada)	TABELA ROSS-HEIDECKE (K)	Fator Depreciação	DEPRECIAÇÃO	VALOR DE REEDIÇÃO		
1	Campus Poço Redondo	2.742,08	ESCRITÓRIO SIMPLES	CSL - 8 (Comercial Salas e Lojas) - CSL B-N	1.328,16	1.663,53	4.561.537,49	5	70	7,14	A	Novo	6,00	3,18%	0,9682	145.056,89	4.416.480,60
		2.742,08		TOTAL			4.561.537,49									4.416.480,60	

CUSTO			BDI		
<i>(1-4)(1-F)(1-i)</i>			<i>(1-)</i>		
CSL - 8 (Comercial Salas e Lojas) - CSL 8-N			AC - Administração Central		
CUB - SINDUSCON/SE			4,00%		
OE - Orçamento de Elevadores			(S) + (G) - Seguros e Garantias		
OI - Orçamento de Instalações			0,80%		
OFe - Orçamento de Fundações Esp.			(R) - Risco		
OFd - Orçamento de Fundações Dir.			1,27%		
S - Área equivalente (NBR 12721 - item 5.7.3 letra c)			(DF) - Despesas Financeiras		
A - Taxa de Administração			1,23%		
F - Percentual Custos Financeiros			(L) - Lucro		
L - Percentual Lucro			7,40%		
<i>(1+i)(1-F)(1-)</i>			Impostos (1-1+2+3+4):		
			6,65%		
(I1) - PIS			0,65%		
(I2) - COFINS			3,00%		
(I3) - ISSQN			3,00%		
(I4) - Contrib. Previdenciária (CPRB)			0,00%		
BDI sem Desoneração			23,54%		

VALORES DE REPOSIÇÃO	
CONTA	VALORES
Terreno	R\$ 1.152.468,00
Construções e Benfeitorias	R\$ 4.561.537,49
TOTAL	R\$ 5.714.005,49
Na prática	R\$ 5.714.000,00

VALORES DE REEDIÇÃO	
CONTA	VALORES
Terreno	R\$ 1.152.468,00
Construções e Benfeitorias	R\$ 4.416.480,60
VI =	R\$ 5.568.948,60
FC = VI / (VT + CB)	1,00
TOTAL	R\$ 5.568.948,60
Na prática	R\$ 5.569.000,00

Sinduscon-SE				
Composição CUB/m² - valores em R\$ / Normal - DEZEMBRO/2021				
Projetos-padrão Residenciais - Baixo				
Item	R-1	PP-4	R-8	PIS
Material	690,06	747,46	714,49	461,83
Mão-de-Obra	558,29	469,72	441,50	380,26
Desp. Admin.	69,45	18,47	16,62	17,22
Equipamento	4,44	4,30	4,50	2,25
Total	1.322,24	1.239,94	1.177,12	861,56
Projetos-padrão Residenciais - Normal				
Item	R-1		R-8	R-16
Material	768,52	755,60	687,89	677,43
Mão-de-Obra	778,73	688,57	619,17	595,71
Desp. Admin.	65,21	78,20	36,08	29,86
Equipamento	0,31	0,06	6,03	5,75
Total	1.612,77	1.522,43	1.349,17	1.308,74
Projetos-padrão Residenciais - Alto				
Item	R-1	R-8	R-16	
Material	1193,26	1003,04	911,46	
Mão-de-Obra	845,04	653,71	734,54	
Desp. Admin.	61,65	42,54	36,90	
Equipamento	0,38	5,70	8,64	
Total	2.100,33	1.704,98	1.691,54	
Projetos-padrão Comerciais - Normal				
Item	CAL-8	CSL-8	CSL-16	
Material	800,33	660,78	898,84	
Mão-de-Obra	691,34	622,76	829,02	
Desp. Admin.	48,33	38,16	42,80	
Equipamento	10,19	6,46	10,02	
Total	1.550,20	1.328,16	1.780,67	
Projetos-padrão Comerciais - Alto				
Item	CAL-8	CSL-8	CSL-16	
Material	874,64	746,60	1012,64	
Mão-de-Obra	697,91	639,73	851,99	
Desp. Admin.	48,34	38,16	42,80	
Equipamento	10,19	6,52	9,95	
Total	1.631,08	1.431,01	1.917,37	
Projetos-padrão Galpão Industrial (GI) e Residência Popular (RP1Q)				
Item	RPQ1	GI		
Material	550,85	434,38		
Mão-de-Obra	746,89	346,36		
Desp. Admin.	0,00	0,00		
Equipamento	5,66	2,38		
Total	1.303,40	783,12		



Tabela de Chauvenet

Tabela Rc (Rejection criterion, probabilidade 95%)

N = número de medidas realizadas

N	Rc	N	Rc	N	Rc
2	1,15	13	2,07	24	2,31
3	1,38	14	2,10	25	2,33
4	1,53	15	2,13	26	2,35
5	1,64	16	2,15	30	2,39
6	1,73	17	2,18	40	2,49
7	1,8	18	2,20	50	2,57
8	1,86	19	2,22	100	2,81
9	1,91	20	2,24	200	3,02
10	1,96	21	2,26	300	3,14
11	2,00	22	2,28	500	3,29
12	2,04	23	2,30	1000	3,48

Distribuição t-Student: valores tc tais que $P(-tc \leq t \leq tc) = 1 - p$

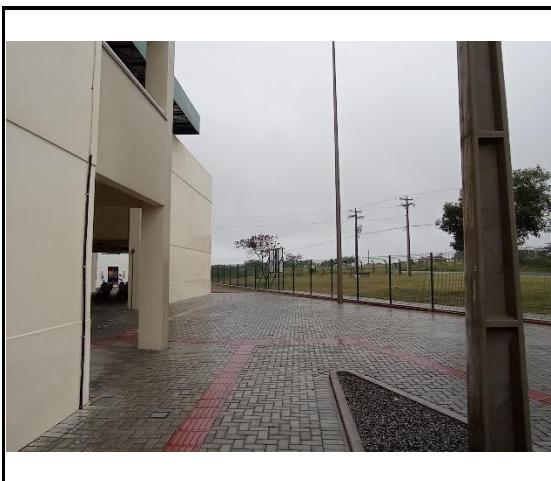
p ►	90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%	8%	6%	5%	4%	2%	1%	0,2%	0,1%
1	0,158	0,325	0,510	0,727	1,000	1,376	1,963	3,078	6,314	7,916	10,579	12,706	15,895	31,821	63,657	318,309	636,619
2	0,142	0,289	0,445	0,617	0,816	1,061	1,386	1,886	2,920	3,320	3,896	4,303	4,849	6,965	9,925	22,327	31,599
3	0,137	0,277	0,424	0,584	0,765	0,978	1,250	1,638	2,353	2,605	2,951	3,182	3,482	4,541	5,841	10,215	12,924
4	0,134	0,271	0,414	0,569	0,741	0,941	1,190	1,533	2,132	2,333	2,601	2,776	2,999	3,747	4,604	7,173	8,610
5	0,132	0,267	0,408	0,559	0,727	0,920	1,156	1,476	2,015	2,191	2,422	2,571	2,757	3,365	4,032	5,893	6,869
6	0,131	0,265	0,404	0,553	0,718	0,906	1,134	1,440	1,943	2,104	2,313	2,447	2,612	3,143	3,707	5,208	5,959
7	0,130	0,263	0,402	0,549	0,711	0,896	1,119	1,415	1,895	2,046	2,241	2,365	2,517	2,998	3,499	4,785	5,408
8	0,130	0,262	0,399	0,546	0,706	0,889	1,108	1,397	1,860	2,004	2,189	2,306	2,449	2,896	3,355	4,501	5,041
9	0,129	0,261	0,398	0,543	0,703	0,883	1,100	1,383	1,833	1,973	2,150	2,262	2,398	2,821	3,250	4,297	4,781
10	0,129	0,260	0,397	0,542	0,700	0,879	1,093	1,372	1,812	1,948	2,120	2,228	2,359	2,764	3,169	4,144	4,587
11	0,129	0,260	0,396	0,540	0,697	0,876	1,088	1,363	1,796	1,928	2,096	2,201	2,328	2,718	3,106	4,025	4,437
12	0,128	0,259	0,395	0,539	0,695	0,873	1,083	1,356	1,782	1,912	2,076	2,179	2,303	2,681	3,055	3,930	4,318
13	0,128	0,259	0,394	0,538	0,694	0,870	1,079	1,350	1,771	1,899	2,060	2,160	2,282	2,650	3,012	3,852	4,221
14	0,128	0,258	0,393	0,537	0,692	0,868	1,076	1,345	1,761	1,887	2,046	2,145	2,264	2,624	2,977	3,787	4,140
15	0,128	0,258	0,393	0,536	0,691	0,866	1,074	1,341	1,753	1,878	2,034	2,131	2,249	2,602	2,947	3,733	4,073
16	0,128	0,258	0,392	0,535	0,690	0,865	1,071	1,337	1,746	1,869	2,024	2,120	2,235	2,583	2,921	3,686	4,015
17	0,128	0,257	0,392	0,534	0,689	0,863	1,069	1,333	1,740	1,862	2,015	2,110	2,224	2,567	2,898	3,646	3,965
18	0,127	0,257	0,392	0,534	0,688	0,862	1,067	1,330	1,734	1,855	2,007	2,101	2,214	2,552	2,878	3,610	3,922
19	0,127	0,257	0,391	0,533	0,688	0,861	1,066	1,328	1,729	1,850	2,000	2,093	2,205	2,539	2,861	3,579	3,883
20	0,127	0,257	0,391	0,533	0,687	0,860	1,064	1,325	1,725	1,844	1,994	2,086	2,197	2,528	2,845	3,552	3,850
21	0,127	0,257	0,391	0,532	0,686	0,859	1,063	1,323	1,721	1,840	1,988	2,080	2,189	2,518	2,831	3,527	3,819
22	0,127	0,256	0,390	0,532	0,686	0,858	1,061	1,321	1,717	1,835	1,983	2,074	2,183	2,508	2,819	3,505	3,792
23	0,127	0,256	0,390	0,532	0,685	0,858	1,060	1,319	1,714	1,832	1,978	2,069	2,177	2,500	2,807	3,485	3,768
24	0,127	0,256	0,390	0,531	0,685	0,857	1,059	1,318	1,711	1,828	1,974	2,064	2,172	2,492	2,797	3,467	3,745
25	0,127	0,256	0,390	0,531	0,684	0,856	1,058	1,316	1,708	1,825	1,970	2,060	2,167	2,485	2,787	3,450	3,725
26	0,127	0,256	0,390	0,531	0,684	0,856	1,058	1,315	1,706	1,822	1,967	2,056	2,162	2,479	2,779	3,435	3,707
27	0,127	0,256	0,389	0,531	0,684	0,855	1,057	1,314	1,703	1,819	1,963	2,052	2,158	2,473	2,771	3,421	3,690
28	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,855	1,056	1,313	1,701	1,817	1,960	2,048	2,154	2,467	2,763	3,408	3,674
29	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,854	1,055	1,311	1,699	1,814	1,957	2,045	2,150	2,462	2,756	3,396	3,659
30	0,127	0,256	0,389	0,530	0,683	0,854	1,055	1,310	1,697	1,812	1,955	2,042	2,147	2,457	2,750	3,385	3,646
31	0,127	0,256	0,389	0,530	0,682	0,853	1,054	1,309	1,696	1,810	1,952	2,040	2,144	2,453	2,744	3,375	3,633
32	0,127	0,255	0,389	0,530	0,682	0,853	1,054	1,309	1,694	1,808	1,950	2,037	2,141	2,449	2,738	3,365	3,622
33	0,127	0,255	0,389	0,530	0,682	0,853	1,053	1,308	1,692	1,806	1,948	2,035	2,138	2,445	2,733	3,356	3,611
34	0,127	0,255	0,389	0,529	0,682	0,852	1,052	1,307	1,691	1,805	1,946	2,032	2,136	2,441	2,728	3,348	3,601
35	0,127	0,255	0,388	0,529	0,682	0,852	1,052	1,306	1,690	1,803	1,944	2,030	2,133	2,438	2,724	3,340	3,591
36	0,127	0,255	0,388	0,529	0,681	0,852	1,052	1,306	1,688	1,802	1,942	2,028	2,131	2,434	2,719	3,333	3,582
37	0,127	0,255	0,388	0,529	0,681	0,851	1,051	1,305	1,687	1,800	1,940	2,026	2,129	2,431	2,715	3,326	3,574
38	0,127	0,255	0,388	0,529	0,681	0,851	1,051	1,304	1,686	1,799	1,939	2,024	2,127	2,429	2,712	3,319	3,566
39	0,126	0,255	0,388	0,529	0,681	0,851	1,050	1,304	1,685	1,798	1,937	2,023	2,125	2,426	2,708	3,313	3,558
40	0,126	0,255	0,388	0,529	0,681	0,851	1,050	1,303	1,684	1,796	1,936	2,021	2,123	2,423	2,704	3,307	3,551
45	0,126	0,255	0,388	0,528	0,680	0,850	1,049	1,301	1,679	1,791	1,929	2,014	2,115	2,412	2,690	3,281	3,520
50	0,126	0,255	0,388	0,528	0,679	0,849	1,047	1,299	1,676	1,787	1,924	2,009	2,109	2,403	2,678	3,261	3,496
55	0,126	0,255	0,387	0,527	0,679	0,848	1,046	1,297	1,673	1,784	1,920	2,004	2,104	2,396	2,668	3,245	3,476
60	0,126	0,254	0,387	0,527	0,679	0,848	1,045	1,296	1,671	1,781	1,917	2,000	2,099	2,390	2,660	3,232	3,460
70	0,126	0,254	0,387	0,527	0,678	0,847	1,044	1,294	1,667	1,776	1,912	1,994	2,093	2,381	2,648	3,211	3,435
80	0,126	0,254	0,387	0,526	0,678	0,846	1,043	1,292	1,664	1,773	1,908	1,990	2,088	2,374	2,639	3,195	3,416
90	0,126	0,254	0,387	0,526	0,677	0,846	1,042	1,291	1,662	1,771	1,905	1,987	2,084	2,368	2,632	3,183	3,402
100	0,126	0,254	0,386	0,526	0,677	0,845	1,042	1,290	1,660	1,769	1,902	1,984	2,081	2,364	2,626	3,174	3,390
110	0,126	0,254	0,386	0,526	0,677	0,845	1,041	1,289	1,659	1,767	1,900	1,982	2,078	2,361	2,621	3,166	3,381
120	0,126	0,254	0,386	0,526	0,677	0,845	1,041	1,289	1,658	1,766	1,899	1,980	2,076	2,358	2,617	3,160	3,373
∞	0,126	0,253	0,385	0,524	0,674	0,842	1,036	1,282	1,645	1,751	1,881	1,960	2,054	2,326	2,576	3,090	3,291

Anexo VI - Relatório Fotográfico

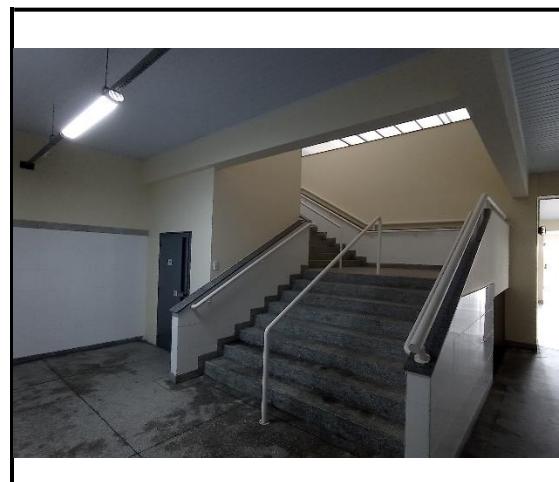
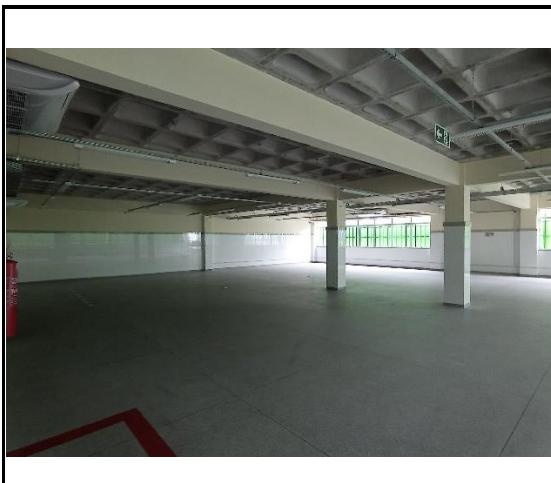
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

