

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR  
JUÍZ DE DIREITO DA 5ª VARA CÍVEL DA COMARCA DE TAUBATÉ/SP

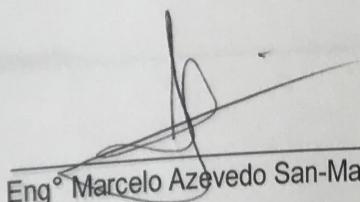
PROCESSO N° 0002186.13.2013.8.26.0625

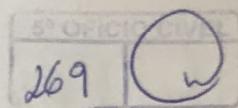
635 FFBT, 17, MABCS05-9 11/01/17 16:57:42

Marcelo Azevedo San-Martin, engenheiro civil, portador do CREA nº 060.181.210/5; nomeado Perito por V.Exa. nos autos da ação: Execução de Título Extrajudicial – Cédula de Crédito Industrial, em que figura como requerente Banco do estado do Rio Grande do Sul S/A e como requerida Alubillets Alumínio S/A e outros, tendo concluído a honrosa missão e procedido às diligências e estudos necessários, vem respeitosamente apresentar as conclusões a que chegou, consubstanciadas no presente laudo.

Requer-se, ainda, a expedição da guia de levantamento dos honorários periciais.

Taubaté, 11 de setembro de 2017.

  
Engº Marcelo Azevedo San-Martin

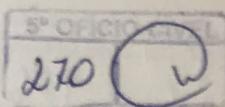


Laudo Pericial

Sumário

Abaixo, síntese do presente laudo com as descrições das atividades desenvolvidas para conclusão dos trabalhos.

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Capítulo 1 - Preâmbulo.....</b>                  | <b>02</b> |
| <b>Capítulo 2 - Considerações preliminares.....</b> | <b>02</b> |
| <b>Capítulo 3 - Vistoria.....</b>                   | <b>04</b> |
| <b>Capítulo 4 - Avaliação.....</b>                  | <b>10</b> |
| - Metodologia.....                                  | 10        |
| - Diagnóstico.....                                  | 10        |
| - Memorial de Cálculo.....                          | 12        |
| <b>Capítulo 5 - Respostas a Quesitos.....</b>       | <b>16</b> |
| <b>Capítulo 6 - Considerações Finais.....</b>       | <b>16</b> |
| <b>Capítulo 7 - Encerramento.....</b>               | <b>17</b> |



**1- Preâmbulo:**

**1.1- Interessado:**

Juízo de Direito da 5ª Vara Civil de Taubaté

**1.2- Ação:**

Execução de Título Extrajudicial

**1.3- Requerente:**

Banco do Estado do Rio Grande do Sul S/A

**1.4- Requerida:**

Alubillets Alumínio S/A e outros

**1.5- Objetivo:**

O presente laudo trata da aferição do preço de mercado do imóvel de propriedade da Requerida, conforme as Matrículas nº 66.839 e nº 97.088 do RI local (Folhas 214 a 217 e 228 a 231), para execução de penhora em favor da Requerente.

**2- Considerações Preliminares:**

O pedido de penhora se refere a dois imóveis do "Distrito Industrial do Una", loteamento industrial cujos lotes são doados pela Prefeitura Municipal de Taubaté, com Cláusula de Retrocessão que assegura reversão da doação nos casos em que a donatária deixar de cumprir os seus encargos.

Muito embora os dois imóveis sejam confrontantes entre si, possuem limites independentes, assim como os respectivos acessos que se apresentam nos lados opostos da mesma quadra, demonstrando que os processos das doações se distinguiram.

Segundo informações do Grupo de Expansão Industrial da Prefeitura Municipal (GEIN), o imóvel da Matrícula nº 66.839 é objeto de Ação de Revogação da doação, com liminar expedida para retorno da propriedade ao domínio público.

Contudo, o imóvel da Matrícula nº 97.088, unificação dos lotes 10 e 16 da mesma Quadra 02, onde a Requerida edificou as instalações que outrora estabeleceram a sua sede, possui escritura definitiva de propriedade, sendo passível de penhora.

Portanto, os estudos se concentrarão no imóvel da Matrícula nº 97.088 em que a Requerida figura como legítima proprietária, abandonando, ao menos por enquanto, a avaliação do imóvel da Matrícula nº 66.839 em que a proprietária é Prefeitura Municipal de Taubaté.

271



Foto 1 – Localização

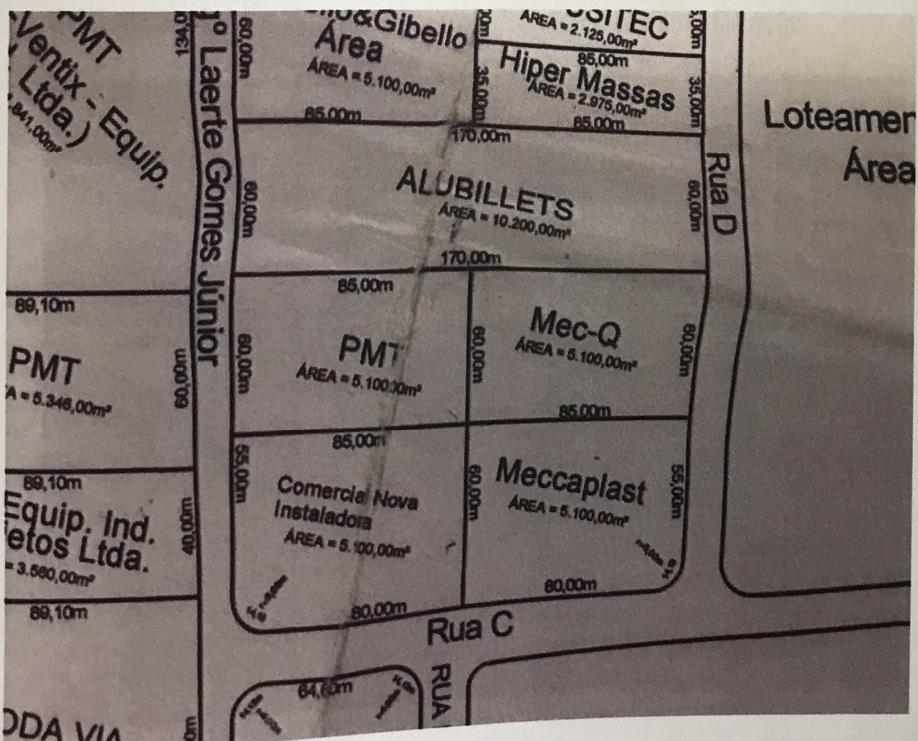
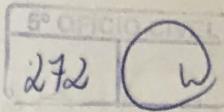
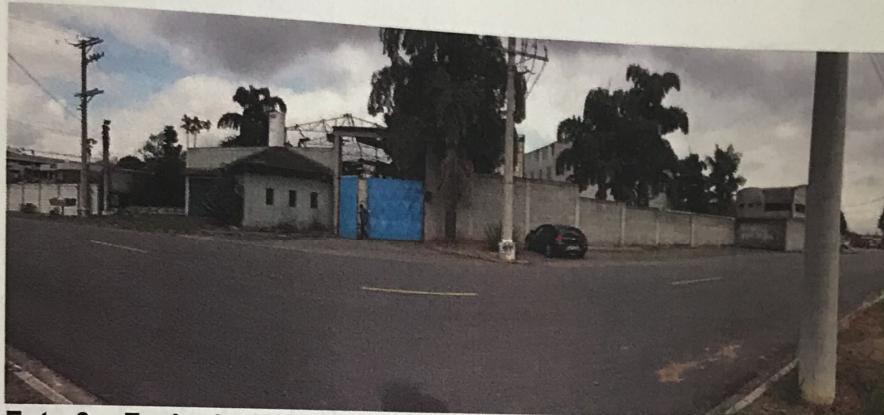


Foto 2 – Mapa do GEIN



**3- Vistoria:**

Conforme o estabelecido, foi realizada vistoria nos dois imóveis no dia 31 de agosto de 2017, sem o comparecimento das partes ou de seus representantes.



**Foto 3 – Fachada**

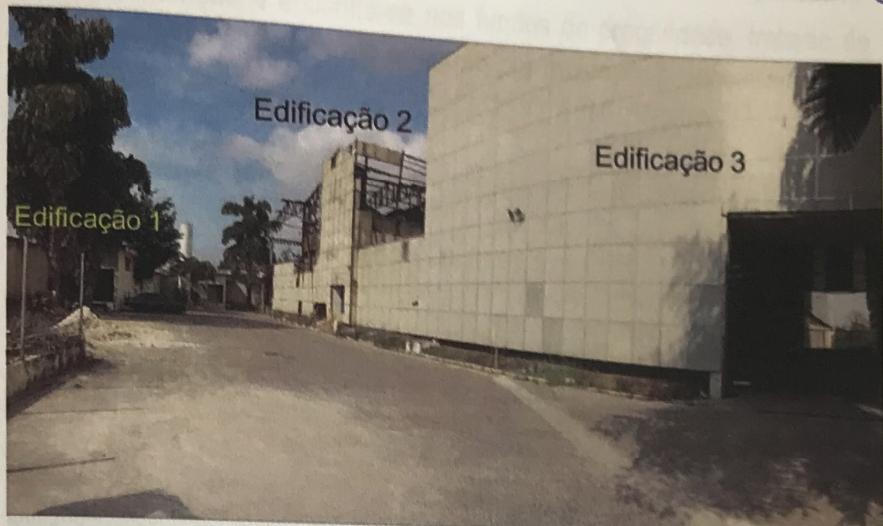
O imóvel objeto desta avaliação contém as seguintes edificações:

- Edificação 1** Prédio Administrativo  
**Edificação 2** Galpão Metálico em Ruínas  
**Edificação 3** Galpão Concreto Pré-Moldado em Uso  
**Edificação 4** Galpão Concreto Pré-moldado sem utilização



**Foto 4 - Edificações**

5º OFÍCIO CIVEL  
273



**Foto 5 - Frente do imóvel**

O imóvel vistoriado não está sendo ocupado pela Requerida e apresenta sinais de abandono e deterioração.

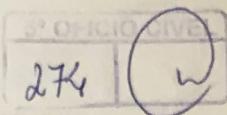
A empresa vizinha ocupa parcialmente as instalações, na condição de empréstimo segundo a funcionalidade que permitiu o acesso ao imóvel.

A **Edificação 1** se constitui de portaria, instalações administrativas e vestiários, sendo atualmente utilizada como laboratório pela indústria alimentícia vizinha.

A **Edificação 2** encontra-se em ruínas, com toda estrutura metálica, fechamento lateral e cobertura comprometidos pela corrosão, provavelmente causada por gases liberados nos processos químicos de fusão do alumínio, atividade desenvolvida pela Requerida enquanto ocupou o imóvel.

É importante salientar que as condições precárias dessa edificação impõem risco grave de desmoronamento da estrutura, expondo perigo aos funcionários e comprometendo as atividades, sugerindo-se providências urgentes para a demolição parcial e a fiscalização das autoridades sanitárias competentes.

A **Edificação 3** é um galpão de concreto pré-moldado e também está sendo utilizada pela empresa vizinha, neste caso para expedição dos seus produtos.



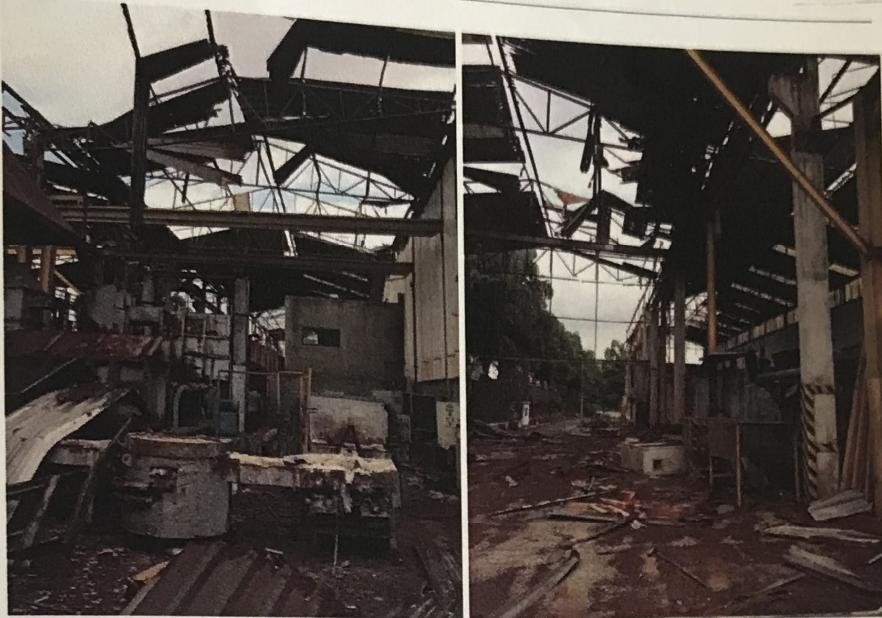
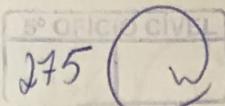
A Edificação 4 encontra-se nos fundos da propriedade, trata-se de um galpão menor também de concreto pré-moldado, e encontra-se sem utilização, embora apresente condições de vir a ser utilizada.



Foto 6 – Frente do Imóvel



Foto 7 e 8 – Edificação 2



Fotos 9 e 10 – Edificação 2



Foto 11 – Fundos das Edificações 2 e 3

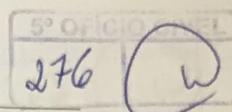


Foto 12 – Edificação 2



Foto 13 – Edificação 3



Foto 14 – Edificação 3

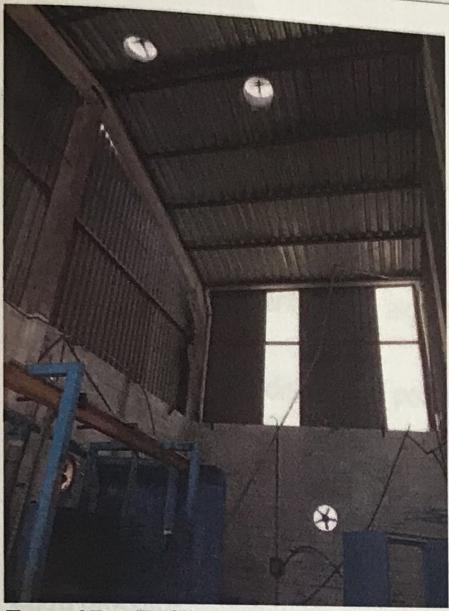
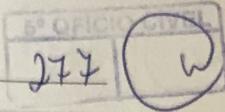


Foto 15 – Edificação 4



Foto 16 – Edificação 4

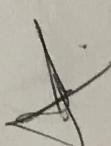
Para a avaliação do preço de liquidação do imóvel vistoriado, devemos definir o paradigma, ou características das amostras de comparação para a formação do preço.

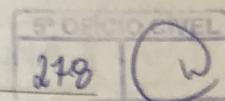
Segundo a Matrícula nº 97.088, o imóvel possui averbados 4.578,36m<sup>2</sup> de edificações, entretanto estimamos as seguintes área construídas, incluindo a Edificação 2 que deve ser demolida:

|                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| <b>Edificação 1</b> | 300,00m <sup>2</sup>             |
| <b>Edificação 2</b> | 2.000,00m <sup>2</sup> (demolir) |
| <b>Edificação 3</b> | 2.400,00m <sup>2</sup>           |
| <b>Edificação 4</b> | 460,00m <sup>2</sup>             |
| <b>Total</b>        | 5.160,00m <sup>2</sup>           |

Área Construída aproveitável: 3.160,00m<sup>2</sup>  
Área à demolir 2.000,00m<sup>2</sup>

Área do Terreno: 10.200,00m<sup>2</sup>  
Localização: Distrito Industrial do Umarizal  
Uso: Industrial





#### **4- Avaliação:**

##### **4.1- Metodologia**

Segundo as normas e procedimentos do IBAPE, há de se dar preferência ao uso do método comparativo “Direto” para obtenção do valor de avaliação procurado, mas os elementos encontrados para a comparação apresentaram algumas diferenças que deverão ser equalizadas.

A amostragem disponível possui similaridade no uso específico e na localização, entretanto, as benfeitorias se destacam entre si, necessitando de cálculo que possibilite a extração do valor real do imóvel.

Para a determinação do valor de mercado do imóvel avaliado, definiremos o método “Indireto”, compensando os atributos próprios de cada amostra.

As amostras coletadas, após um processo de homogeneização dos valores disponíveis, definirão o preço do imóvel objeto através da obtenção do valor médio de mercado.

Para a atribuição dos valores das benfeitorias nos embasaremos no método do “**custo direto**” que calcula o preço da construção sem desconsiderar a sua idade e a consequente depreciação.

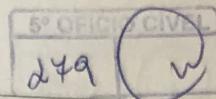
A pesquisa chegou a cinco elementos que se assemelham pelos atributos referentes à localização, vocação de uso e disponibilidade de aparelhos urbanos. Porém se distinguem na presença de benfeitorias variadas.

Portanto, a metodologia adotada será a de se destacar as benfeitorias dos elementos apurados, homogeneizando-se os valores restantes dos lotes, para verificação do valor médio do terreno que somado ao valor atribuído às benfeitorias resultará no valor apurado para o imóvel todo.

##### **4.2- Diagnóstico**

Foram encontradas 05 (cinco) amostras similares, cujas localidades e a permissão de uso podem ser comparadas, entretanto as benfeitorias não se equivalem.

A **tabela 1** seguinte reproduz a síntese dos dados das ofertas mais similares disponíveis na data da vistoria.



**Tabela 1 – Síntese dos dados coletados na vistoria**

| Amostra         | 1                                  | 2                                   | 3                           | 4                            | 5                             |
|-----------------|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Fonte           | Imóvel Web<br>Ref.2933029698       | Jeremias<br>Rodrigues<br>Ref GA0132 | Viva Real<br>Cod. 0038      | Edson Derrico<br>Cod. 557889 | Safra<br>Ref. M1043           |
| Localização     | Avenida<br>Bandeirantes            | Distrito Industrial<br>do Una       | Rodovia<br>Pres.Dutra       | Distrito Industrial<br>Dutra | Distrito Industrial<br>Dutra  |
| Descrição       | Galpão Metálico<br>Boa Localização | Localização<br>próxima              | Galpão com ponte<br>rolante | Lote Vago                    | Similaridade de<br>edificação |
| Área Construída | 4.000,00m <sup>2</sup>             | 3.100,00m <sup>2</sup>              | 9.100,00m <sup>2</sup>      | 0,00m <sup>2</sup>           | 3.616,89                      |
| Área do lote    | 8.000,00m <sup>2</sup>             | 12.000,00m <sup>2</sup>             | 73.950,00m <sup>2</sup>     | 10.889,00m <sup>2</sup>      | 8.087,80                      |
| Preço           | R\$10.000.000,00                   | R\$6.500.000,00                     | R\$22.000.000,00            | R\$1.650.000,00              | R\$6.850.000,00               |

A Tabela 2 destaca as benfeitorias dos elementos ofertados, visando a evidência do valor da gleba, para homogeneização dos valores.

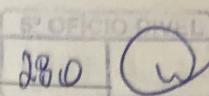
**Tabela 2 – Descriminação de valores**

| Elemento                    | 1                | 2                | 3                | 4               | 5               |
|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Benfeitoria                 | R\$3.300.000,00  | R\$ 3.800.000,00 | R\$9.200.000,00  | R\$0,00         | R\$3.500.000,00 |
| Terreno                     | R\$6.700.000,00  | R\$ 2.700.000,00 | R\$12.800.000,00 | R\$1.650.000,00 | R\$3.350.000,00 |
| Total                       | R\$10.000.000,00 | R\$6.500.000,00  | R\$22.000.000,00 | R\$1.650.000,00 | R\$6.850.000,00 |
| Valor/m <sup>2</sup> (lote) | R\$837,50        | R\$225,00        | R\$173,09        | R\$ 151,53      | R\$414,92       |

A Tabela 3 alinhará os fatores característicos para a homogeneização dos valores ofertados, visando extrair o valor do imóvel avaliado.

**Tabela 3 – Fatores de caracterização das amostras**

| Elemento     | 1                              | 2                               | 3                               | 4                               | 5                              | Gleba objeto                    |
|--------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Área do lote | 8.000,00m <sup>2</sup><br>1,05 | 12.000,00m <sup>2</sup><br>0,98 | 73.950,00m <sup>2</sup><br>0,93 | 10.889,00m <sup>2</sup><br>1,00 | 8.087,00m <sup>2</sup><br>1,05 | 10.200,00m <sup>2</sup><br>1,00 |
| Localização  | Excelente<br>1,00              | Muito boa<br>0,95               | Ótima<br>0,97                   | Baixa<br>0,92                   | Baixa<br>0,93                  | Muito boa<br>0,94               |
| Documentação | Regular<br>0,97                | Regular<br>0,98                 | Regular<br>0,98                 | Regular<br>1,00                 | Regular<br>0,98                | Irregular<br>0,88               |
| Testada      | Grande<br>1,00                 | Grande<br>0,97                  | Grande<br>1,05                  | Média<br>0,95                   | Média<br>0,94                  | Média<br>0,92                   |
| Líquides     | Oferta<br>1,00                 | Oferta<br>0,95                  | Oferta<br>0,95                  | Oferta<br>1,00                  | Oferta<br>0,95                 | Execução<br>0,80                |



Síntese da metodologia proposta:

- Pesquisa de amostragem disponível e compatível com o lote do imóvel objeto.
- Exclusão dos valores de benfeitorias para destaque dos valores dos lotes.
- Cálculo da média homogeneizada dos valores dos elementos.
- Cálculo do valor do lote.
- Cálculo do valor das benfeitorias
- Cálculo do valor do imóvel
- Cálculo do valor da Liquidação forçada

#### 4.3- Memorial de cálculo

A técnica de homogeneização por meio de fatores consiste em modificar os preços de cada elemento da amostra, de acordo com os seus diversos atributos, de modo que, ao final do tratamento, os preços homogeneizados se refiram a um lote de características padronizadas (paradigma), que poderão até mesmo ser coincidentes com as do imóvel avaliado.

Devemos então formular este tratamento através da seguinte expressão:

$$\text{Preço Homogeneizado} = \frac{\text{Preço inicial}}{F_1 * F_2 * F_3 * \dots * F_n}$$

Onde:  $F_1 \dots F_n$  são os fatores de alinhamento ou homogeneização

Assim, teremos:

$$P_1 = \frac{837,50}{1,05 * 1,00 * 0,97 * 1,00 * 1,00} = 822,29$$

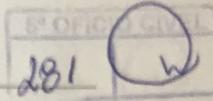
$$P_2 = \frac{225,00}{0,98 * 0,95 * 0,98 * 0,97 * 0,95} = 267,62$$

$$P_3 = \frac{173,09}{0,93 * 0,97 * 0,98 * 1,00 * 1,00} = 195,79$$

$$P_4 = \frac{151,53}{1,00 * 0,92 * 1,00 * 0,95 * 1,00} = 173,38$$

$$P_5 = \frac{414,92}{1,05 * 0,93 * 0,98 * 0,94 * 0,95} = 485,53$$

E-MAIL: san\_martin@uol.com.br



Definimos como "Preço Homogeneizado Médio":

$$\text{PH médio} = \frac{P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5}{5}$$

$$\text{PH médio} = \frac{822,29 + 267,62 + 195,79 + 173,38 + 485,53}{5}$$

$$\text{PHmédio} = 388,92$$

Um indicativo do valor do lote avaliado pode ser obtido a partir da média dos preços homogeneizados, aplicando seus fatores de atributos através da operação inversa, ou seja:

$$\text{Preço do LOTE} = \text{PH médio} * (1,00 * 0,94 * 0,88 * 0,92 * 0,80)$$

$$\text{Preço do LOTE} = 388,92 * (0,6088) = \text{R\$ } 236,78/\text{m}^2 \text{ (sem benfeitoria)}$$

Podemos afirmar que:

$$\text{Valor do Lote} = \text{R\$ } 236,78/\text{m}^2 \times 10.200,00\text{m}^2$$

Ou seja:

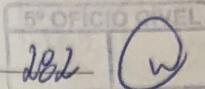
$$\text{Valor do Lote} = \text{R\$ } 2.415.176,03 \text{ (!)}$$

Para determinação do valor total do imóvel, devemos calcular o valor atribuído às benfeitorias nele contidas, somando-se o valor calculado para o lote.

Neste caso em tela, devemos considerar os custos com providências à demolição do galpão em ruínas e as regularizações das edificações remanescentes.

Estimamos os valores para edificações existentes:

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Edificação 1            | $300,00\text{m}^2 * \text{R\$ } 1.100,00/\text{m}^2 = \text{R\$ } 330.000,00$     |
| Edificação 2            | $(\text{à demolir}) = \text{R\$ } -300.000,00$                                    |
| Edificação 3            | $2.400,00\text{m}^2 * \text{R\$ } 1.350,00/\text{m}^2 = \text{R\$ } 3.240.000,00$ |
| Edificação 4            | $460,00\text{m}^2 * \text{R\$ } 1.350,00/\text{m}^2 = \text{R\$ } 621.000,00$     |
| <b>TOTAL EDIFICAÇÃO</b> | <b>3.160,00m<sup>2</sup> R\$ 3.891.000,00</b>                                     |



Não podemos omitir na avaliação a obsolescência física da construção, que será dada pelo método do valor decrescente, além dos custos com as demolições e regularizações, através das seguintes fórmulas:

$$n \\ K = (1 - R)$$

Onde:

K = Coeficiente de depreciação da construção

R = Razão de depreciação = 1,50% a.a.

n = Idade considerada para a construção = 15 anos

Portanto:

$$15 \\ K = (1 - 1,50\%)$$

$$K = 0,80$$

Valor depreciado das Construções, em razão do tempo, abatidos os custos com demolições e reformas:

$$V = (\text{Edificações} - \text{custos}) \times K$$

$$V = (R\$ 4.191.000,00 - R\$ 300.000,00) \times 0,80$$

$$V = R\$ 3.891.000,00 \times 0,80$$

$$\text{Valor das Benfeitorias} = R\$ 3.112.800,00 \text{ (II)}$$

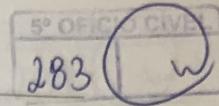
Então teremos:

$$\text{Valor total do imóvel} = \text{Lote (I)} + \text{Benfeitorias (II)}$$

$$\text{Valor total do imóvel} = R\$ 2.415.176,03 + R\$ 3.112.800,00$$

$$\text{Valor total do imóvel} = R\$ 5.527.976,03 \text{ (I + II)}$$

Também não devemos esquecer que, se analisarmos o imóvel, tal como um investimento qualquer, considerando rentabilidade e risco, ou mesmo como neste caso de liquidação de dívidas, há de compensar a perda do pressuposto da imediata realização inerente ao dinheiro, considerando que aquele que recebe bens como pagamento ou garantia



de empréstimos em moeda, o faz, por estar compelido a isso ou por mera liberalidade, e, dificilmente, por desejo.

Assim, o componente fundamental na estimativa da maior ou menor liquidez de um ativo, é o tempo necessário para encontrar um comprador desejoso e conhecedor de todas as utilidades daquilo que pretende comprar.

Segundo as normas, a definição deste prazo não se obtém de uma equação pré-formatada, mas sim, é prognosticado face às características do ativo exposto, seu valor e às condições de demanda do mercado em que está inserido.

Definido o tempo de liquidação aplicaremos a taxa de desconto de 8% ao ano.

Para determinar a expectativa desse prazo consideraremos as seguintes influências:

|                     |                             |           |   |
|---------------------|-----------------------------|-----------|---|
| 1- Finalidade       | Compra/Venda                | 18 meses  |   |
|                     | Garantia                    | 18 meses  |   |
|                     | Alienação Fiduciária        | 18 meses  |   |
|                     | Doação em Pagamento         | 36 meses  |   |
|                     | Execução                    | 72 meses  | X |
| 2- Densidade        | Alta                        | 18 meses  |   |
|                     | Média                       | 27 meses  | X |
|                     | Baixa                       | 36 meses  |   |
| 3- Nível de Ofertas | Alta ( $\geq 10$ elementos) | 54 meses  |   |
|                     | Média ( $< 10$ e $> 05$ )   | 27 meses  | X |
|                     | Baixa ( $\leq 05$ )         | 18 meses  |   |
| 4- Aproveitamento   | Comercial                   | 09 meses  |   |
|                     | Residencial                 | 18 meses  |   |
|                     | Industrial                  | 18 meses  | X |
|                     | Rural                       | 36 meses  |   |
| 5- Porte            | Grande                      | 36 meses  |   |
|                     | Médio                       | 27 meses  | X |
|                     | Pequeno                     | 18 meses  |   |
| Prazo Estimado      |                             | 171 meses |   |

$$\text{Prazo médio} = [(171/5) / 12]$$

$$\text{Prazo médio} = 2,85 \text{ anos}$$

Temos que:

Valor total do imóvel = R\$ 5.527.976,03 (I + II)

**Logo:**

V liquidação forçada = Valor total do Imóvel / (Tx de desconto) anos

V liquidação forçada = R\$ 5.527.976,03 / (1,08) 2,85

**Valor de liquidação forçada = R\$4.439.238,19**

### **5- Respostas aos Quesitos:**

Não foram formulados quesitos pelas partes e o Juízo apenas determinou que se promovesse a avaliação dos imóveis apontados.

O imóvel da Matrícula nº 66.839 não foi avaliado por estar em vias de retornar ao domínio público municipal, em cumprimento à cláusula de retrocessão averbada na doação do terreno pela Prefeitura.

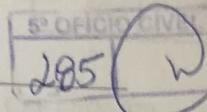
O imóvel da Matrícula nº 97.088 é propriedade da Requerida e encontra-se parcialmente ocupado pela empresa vizinha, em condições irregulares e com risco de desmoronamento de um dos galpões, tendo sido avaliado em R\$5.500.000,00 (Cinco milhões e quinhentos mil reais) o preço de mercado e R\$4.500.000,00 (Quatro milhões e quinhentos mil reais) o valor da liquidação forcada.

#### **6- Considerações Finais:**

Ainda que os elementos encontrados para a análise e definição do valor de mercado não sejam idênticos, o grupo foi suficiente para a formação do preço do imóvel avaliado.

É importante ressaltar que, nem sempre o preço de mercado corresponde ao valor real do bem, pois este relaciona um dado momento à intenção de negociação das partes, enquanto que aquele apenas soma os custos.

Para o nosso caso em tela, de acordo com os levantamentos e deduções, o valor encontrado se baseia no preço de mercado do lote, com a inserção do valor real das benfeitorias, considerando a necessidade de demolições, regularizações e a condição da liquidação forçada.



**7- Encerramentos:**

Contém o presente Laudo, 17 (dezessete) folhas, todas rubricadas e esta última assinada, além de CD anexado com arquivo digital da perícia e todas as fotos da vistoria.

Taubaté, 11 de agosto de 2017

Atenciosamente

CERTÍDIO

MARCELO AZEVEDO SAN-MARTIN  
Engenheiro Civil

CREA/SP 060 181 210 5