

EXMº Sr. Dr. JUIZ DE DIREITO da VARA DE FALÊNCIAS E CONCORDATAS
COMARCA DE NOVO HAMBURGO/RS

PLASTISINOS – Indústria e Comércio de Plásticos Ltda
019/1.08.0009952-4

PROTÓCOLO GERAL nº _____
CERTIFICO que a peça original
foi entregue hoje em cartório, no
horário do expediente. DOU FÉ.
DATA: 02/03/09
CARTÓRIO: FIC
Ass. do Servidor: [assinatura]

LAUDO DE AVALIAÇÃO

DORVAL ANTONIO CORREA, Engº Civil Avaliador, CREA 44943, Perito Judicial nomeado nos autos do processo supra, em conformidade com a Lei Federal 5194 e com as Resoluções 218 e 345 do COFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia vem, mui respeitosamente, apresentar a V.EXª o respectivo Laudo Pericial de Avaliação.

O Laudo nesta data emitido fundamenta-se em informações colhidas de fontes idôneas, obtidas de boa fé. Os documentos fornecidos foram considerados bons e corretos, sem diligenciar-se origens ou vícios. Os métodos e critérios empregados integram o acervo técnico do profissional, extraídos de bibliografias tecnicamente consagradas e/ou de teses aprovadas em congressos nacionais e internacionais de Engenharia Econômica, Avaliações e Perícias.

1 - INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo a determinação do valor de mercado do seguinte imóvel:

■ **MATRÍCULA 9955** - *Constituído do terreno remanescente e respectivas edificações, localizado na Rua Ícaro esquina Rua Oslo, Bairro Canudos, em Novo Hamburgo/RS.*

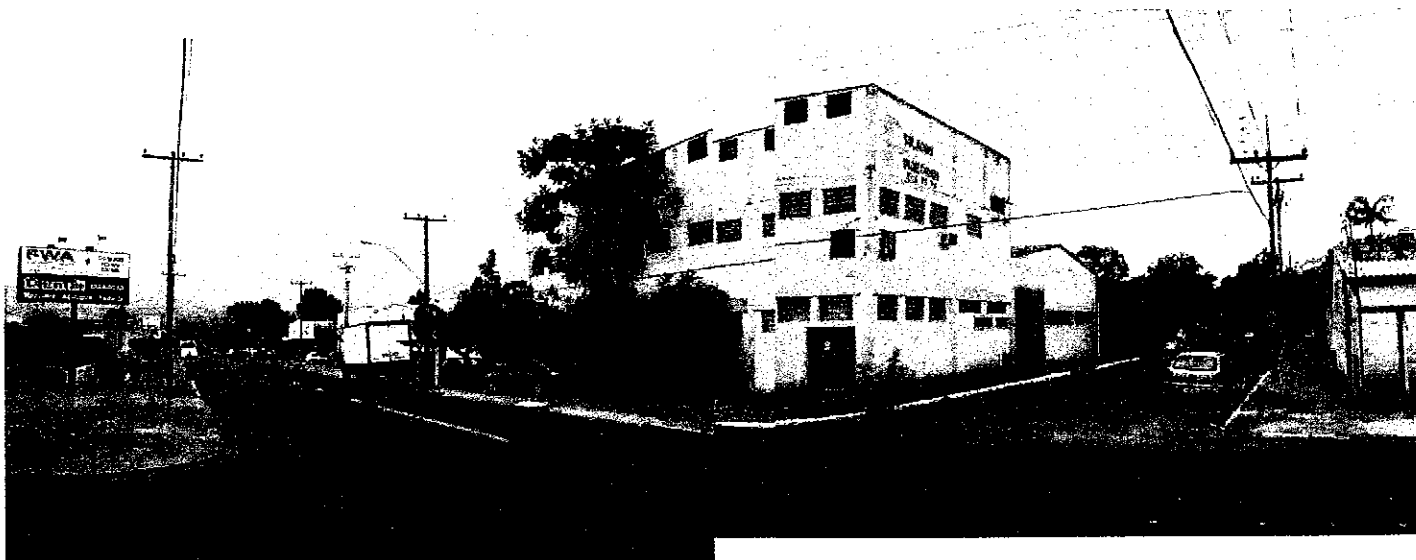
2 - VISTORIA E DESCRIÇÃO



Localização aproximada do imóvel no Bairro canudos, em Novo Hamburgo/RS.



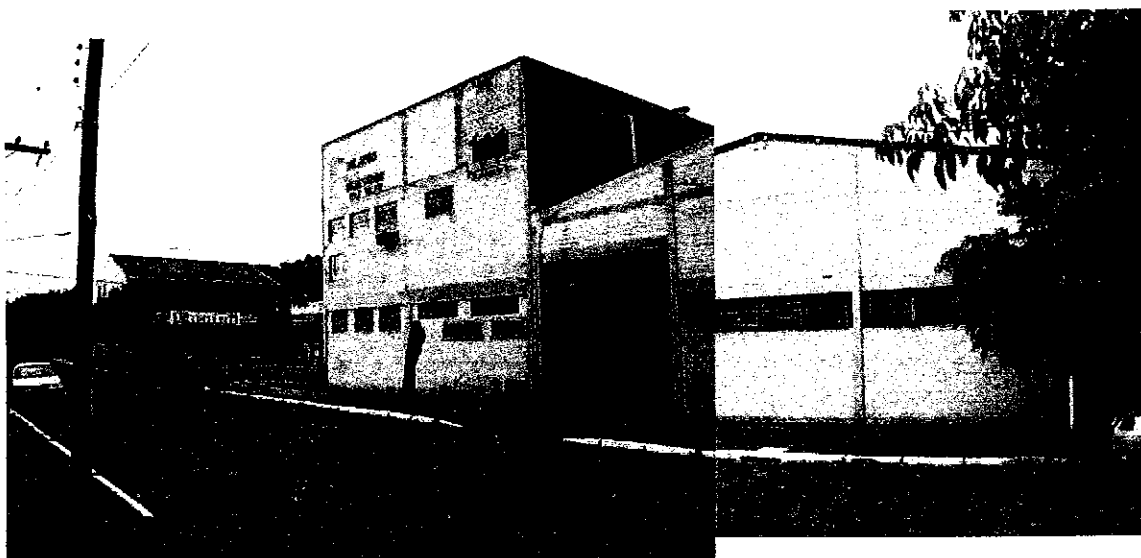
Idem, agora no detalhe.



Vista geral do imóvel, localizado na esquina das Ruas Ícaro (esquerda) e Oslo (direita).



Visão do imóvel observando-se a Rua Ícaro no outro sentido.



Tomada pela frente à Rua Oslo.

TERRENO

A matrícula descreve no caput um terreno com 1.000,00m², com 40m de frente para a Rua Ícaro por 25m de frente para a Rua Oslo. A averbação Av.6 registra a venda parcial de 450,00m², com 18m de frente para a Rua Ícaro por 25m pelas laterais, distando 22m da esquina da Rua Oslo, que lhe fica ao sul.

Assim, remanesce o terreno avaliando com as seguintes dimensões e confrontações:

- 22,00m de frente, ao oeste, com a Rua Ícaro;
- 25,00m também de frente, ao sul, com a Rua Oslo;
- 22,00m por um lado, ao leste, com terceiros;
- 25,00m pelo outro, norte, também com terceiros;
- **ÁREA SUPERFICIAL: 550,00m²**

EDIFICAÇÃO

Sobre o terreno descrito existem edificadas 2 prédios contíguos, de tipologia industrial, ambos estruturados em concreto armado, paredes em alvenaria de tijolos furados apenas pintados, esquadrias basculantes de ferro, e pisos em concreto e cimentados.

O prédio da esquina eleva-se em 2 pavimentos; já o prédio frente Rua Oslo é em 1 pavimento, com telhamento em zinco em duas águas.

As edificações são de características e acabamentos simplórios, aquém da media normalmente encontrada para a tipologia, e encontram-se em mau estado geral de conservação; a idade aparente de construção é de +ou- 30 anos.

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 702,88m² (*)

(*) A área construída não está averbada.

3 - METODOLOGIA AVALIATÓRIA

Os estudos e análises desenvolvidos no presente trabalho foram realizados com base nos fundamentos e diretrizes preconizados pela NBR-14653 (Norma Brasileira para a Avaliação de Bens) da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

"Aquele que define o valor através da comparação com dados de mercado assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas. As características e os atributos dos dados pesquisados, que exercem influência na formação dos preços e, consequentemente, no valor, devem ser ponderados por homogeneização ou por inferência estatística, respeitados os níveis de rigor estabelecidos nesta norma. É condição fundamental para a aplicação deste método a existência de um conjunto de dados que possa ser tomado estatisticamente como amostra do mercado imobiliário."

A inferência estatística através de modelos de regressão de pontos observados à equações de ajuste constitui-se em instrumento de fundamental valia e aplicabilidade na engenharia econômica e avaliações, pois permite interpretar objetivamente efeitos e influências que guardem regularidade estatística.

O parâmetro de aferência do ajuste do modelo entre variáveis de observação é o coeficiente de correlação de Pearson, que quanto mais próximo de + ou - 1 informará que houve melhor aderência entre os pontos pesquisados e o modelo inferido.

Além disso, torna-se necessário a análise da variância amostral através do teste da hipótese nula de existência de regressão. Para tanto lança-se mão da distribuição "F" de Fischer-Snedecor, concluindo qual o nível de significância com que se pode afirmar a existência de regressão.

A NB-502 estabelece que nos casos de inferência estatística deve ser testada a hipótese da existência de regressão da equação e dos respectivos coeficientes ao nível de significância máximo de 5% (confiabilidade mínima de 95%) para que possa caracterizar o nível de rigor avaliação rigorosa (item 7.6.8).

Este Perito Engenheiro Avaliador realizou dezenas de trabalhos recentes envolvendo avaliações de imóveis de tipologia industrial, constituídos de terrenos e respectivos pavilhões e benfeitorias. Tais estudos ensejaram o desenvolvimento de pesquisas de dados relativos a imóveis industriais em diversas cidades do estado de Rio Grande do Sul. A partir deste grande elenco de informações foi possível compor um banco de dados representativo do mercado imobiliário desta tipologia e, em consequência, a inferência de modelo comportamental.

Além das variáveis explicativas da formação dos preços normalmente utilizadas neste tipo de estudo, como a área construída, a área do terreno, as características construtivas, idade e estado de conservação, havia a necessidade de identificar-se uma variável que fizesse o elo, a amarração, o balizamento da localização, pois estava-se trabalhando com valores de imóveis situados em diferentes cidades.

Testes executados com população absoluta, PIB total, PIB per capita etc..., não mostraram resultados satisfatórios. Optou-se então pela utilização de um elemento mais singelo, de uma informação mais comum, porém mais direta, específica, mais representativa da situação imobiliária em cada local pesquisado: o valor do lote padrão, do lote comum residencial ou comercial, no entorno do imóvel industrial pesquisado.

Os estudos então ganharam consistência. Os modelos começaram a ajustar-se. As análises das correlações, dos níveis de significância mostraram resultados satisfatórios. Hoje o modelo comportamental resulta de banco de dados com 75 elementos, todos referentes a vendas recentes efetivadas, elencadas em diversas cidades onde foi possível detectar-se ocorrências com origem e fonte confiáveis.

ATRIBUTOS EXPLICATIVOS:

- N: número de ordem do dado pesquisado (total 75)
- END.: cidade e rua em que localiza-se
- FONTE: da informação (imobiliária, empresário, cartório, escrivão)
- VALOR: valor total do negócio, apresentado em R\$
- DATA: mês/ano de ocorrência (1 para jan/2001)
- AR: área construída total, em m²
- AT: área do terreno, em m²
- TC: área terreno dividido pela área construída
- VL: valor do lote padrão local na mesma data (em R\$)
- CC: caracteres construtivos: variando de 1 a 8, do pior para o melhor;
1 se muito usado, mais de 50 anos, em mau estado de conservação, padrão baixo para a tipologia, com pequeno ou nenhum percentual de escritórios na área total. 8 se novo/seminovo, em bom/ótimo estado de conservação, padrão superior para a tipologia, com elevado percentual de área de escritórios. De 2 a 7 para as situações intermediárias.
- VU: valor unitário, em R\$/m²

Modelo inferido:

$$\ln(VU) = 1,5545 - 0,1436 \cdot \ln(ar) + 0,0045 \cdot dt + 0,3834 \cdot \ln(vl) + 0,1974 \cdot cc + 0,1334 \cdot \ln(tc)$$

PLANILHA DE DADOS E PARÂMETROS DO AJUSTE: vide anexo.

CONCLUSÃO: Aceita-se a hipótese de regressão com 99% de confiança.

APLICAÇÃO DO MODELO AO IMÓVEL AVALIANDO

Área terreno: 550,00m² Área construída: 702,88m² TC = 0,71 CC = 3
VL = R\$ 80.000,00 (conforme pesquisa direta no local) DT = 98 (fev/2009)

Valor Central: R\$ 379,89/m² . 702,88m² = R\$ 267.017,08**4 - CONCLUSÃO****VALOR FINAL DA AVALIAÇÃO**

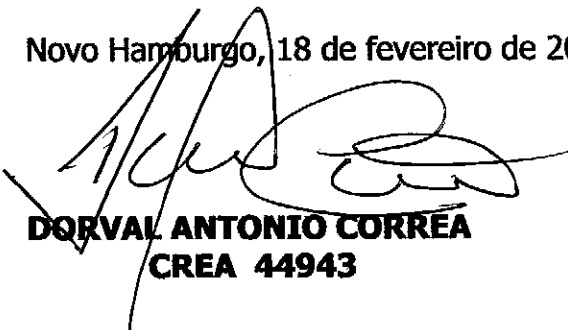
- IMÓVEL MATRÍCULA 9.955 -

RS 267.000,00

(duzentos e sessenta e sete mil reais)

OBS.: A presente avaliação pressupõe o bem livre de ônus ou gravames

Novo Hamburgo, 18 de fevereiro de 2009.


DORVAL ANTONIO CORRÊA
CREA 44943