



RILMEC ENGENHARIA
PERÍCIAS JUDICIAIS E EXTRAJUDICIAIS

AO JUÍZO DA VARA CÍVEL DO FORO REGIONAL DE SARANDI DA
COMARCA DA REGIÃO METROPOLITANA DE MARINGÁ
Tribunal de Justiça do Estado do Paraná

Dos autos

Processo nº	0005022-19.2006.8.16.0160
Requerente	BANCO DO BRASIL S/A
Requeridos	CLAUDIA HEIDMANN DE SANTANA ERIKA PATRYCIA DE SANTANA FAGUNDES EVANIR RAINEIRO SANTANA RICARDO ROGÉRIO DE SANTANA SANTANA INDUSTRIAL DE PLÁSTICOS LTDA WILSON DE SANTANA

RAFAEL IZIDIO LIBARINO, perito nomeado e já qualificado nos autos da ação de número em epígrafe, tendo realizado os estudos e diligências necessários para desenvolvimento da prova pericial, vem apresentar à Vossa Excelência as análises realizadas e as conclusões a que se chegou por meio do seguinte:

LAUDO PERICIAL

 www.rilmec.com

 comercial@rilmec.com

 (44) 99835-2520



SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	3
1.1. OBJETO DA PERÍCIA	3
1.2. OBJETIVOS	3
1.3. INTRODUÇÃO.....	3
2. DA PERÍCIA.....	4
2.1. ASPECTO GERAL	4
2.1. LOCAL E DATA.....	4
2.2. PRESENTES.....	4
3. ANÁLISES E RESULTADOS.....	5
3.1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES.....	5
3.2. CARACTERÍSTICAS DO BEM AVALIADO	5
3.3. AVALIAÇÃO.....	13
3.3.1. Metodologia.....	13
3.3.2. Amostras.....	14
3.3.3. Cálculo	14
3.4. RESULTADO.....	15
4. CONCLUSÃO.....	17
REFERÊNCIAS	18
APÊNDICES.....	19
APÊNDICE I – ART	19
APÊNDICE II – ATA DE REALIZAÇÃO DE EXAME PERICIAL	20
ENCERRAMENTO	21



1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

1.1. OBJETO DA PERÍCIA

O objeto é uma máquina injetora para termoplástico, fabricante Sandretto, modelo 612/165, série nr. 2000, ano de fabricação 1998, localizada na empresa ré SANTANA INDUSTRIAL DE PLÁSTICOS LTDA.

1.2. OBJETIVOS

O objetivo da perícia realizada é avaliar a máquina injetora objeto da perícia através das normas técnicas vigentes.

1.3. INTRODUÇÃO

BANCO DO BRASIL S/A, requerente, propôs **Execução de Título Extrajudicial** em face de **SANTANA INDUSTRIAL DE PLÁSTICOS LTDA** e **OUTROS**, requeridos.

No mov. 153.1 foi juntado auto de avaliação após avaliação realizada por oficial de justiça.

O acórdão juntado no mov. 221.1 determinou nova avaliação do bem.

Este perito foi nomeado na decisão de mov. 223.1



2. DA PERÍCIA

2.1. ASPECTO GERAL

A perícia foi realizada através de exame da máquina injetora e de pesquisa de mercado de bens semelhantes.

Para regularização do trabalho desenvolvido junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná (CREA-PR) foi realizada a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) nº 1720227063086 (Apêndice I – ART).

2.1. LOCAL E DATA

Conforme agendado no mov. 366.1, o exame pericial foi realizado às 09h00min do dia 19 de setembro de 2022 no endereço da empresa requerida, ou seja, na Rua Avenida Major Afonso Delambert de Oliveira, nº 58, Jardim Escala, CEP 87.114-160, em Sarandi/PR.

2.2. PRESENTES

A vistoria realizada foi acompanhada pelo Sr. Ricardo de Santana (Apêndice II – Ata de realização de exame pericial).



3. ANÁLISES E RESULTADOS

Realizado o exame na sede da empresa requerida, verificou-se que o bem avaliando encontrava-se em funcionamento e foi realizado levantamento fotográfico.

3.1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES

A injetora termoplástica é uma máquina utilizada no processo de confecção de peças plásticas e é usada por indústrias de diversos ramos.

De forma resumida, o processo de moldagem das peças segue as seguintes etapas:

- Alimentação da resina termoplástica;
- Derretimento do material;
- O material plastificado é injetado;
- O material é moldado e toma a forma da peça final.

3.2. CARACTERÍSTICAS DO BEM AVALIADO

O bem avaliando se trata de uma injetora para termoplástico da fabricante Sandretto, de modelo 612/165 (Figura 1).

A máquina foi fabricada em 1998, apresenta bom estado de conservação e funcionamento adequado.

Verificou-se que há defeito no sensor de rotação.

Na sequência é apresentado o registro fotográfico da máquina.

Figura 1 - Etiqueta de identificação

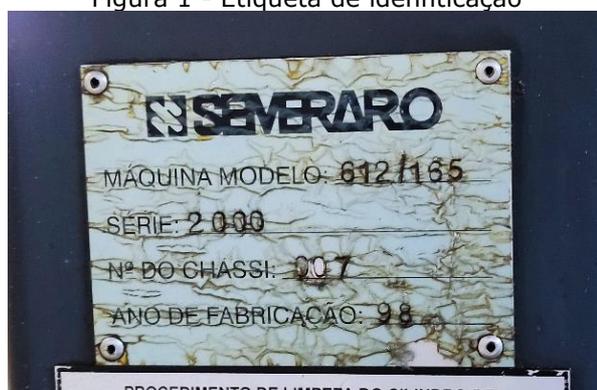


Figura 2 - Injetora Sandretto



Figura 3 - Injetora Sandretto



Figura 4 - Injetora Sandretto



Figura 5 - Injetora Sandretto



Figura 6 - Injetora Sandretto



Figura 7 - Injetora Sandretto



Figura 8 - Injetora Sandretto



Figura 9 - Injetora Sandretto



Figura 10 - Injetora Sandretto



Figura 11 - Injetora Sandretto



Figura 12 - Injetora Sandretto



Figura 13 - Injetora Sandretto

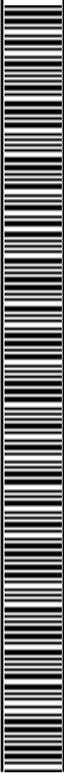


Figura 14 - Injetora Sandretto



Figura 15 - Injetora Sandretto



Figura 16 - Injetora Sandretto



Figura 17 - Injetora Sandretto

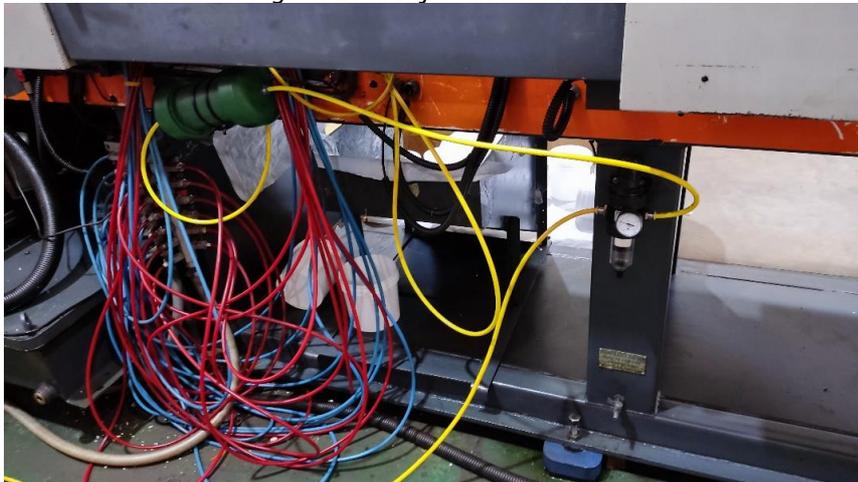


Figura 18 - Injetora Sandretto



Figura 19 - Injetora Sandretto



Figura 20 - Injetora Sandretto



Figura 21 - Injetora Sandretto



Figura 22 - Injetora Sandretto



Figura 23 - Injetora Sandretto



3.3. AVALIAÇÃO

Segundo o item 5.2 da Norma ABNT NBR 14653-5 [II] o elevador objeto da perícia será classificado neste Laudo como tipo **máquina**, situação **bem isolado, instalado**, com as características descritas na seção 3.2 deste Laudo.

Segundo critérios da mesma norma, a finalidade da avaliação é **Alienação forçada**. Logo, através da avaliação se chegará ao **Preço de liquidação forçada**.

Quanto à modalidade, será um laudo **completo**, que contém todas as informações necessárias e suficientes para ser autoexplicável.

A avaliação deve encontrar o valor pelo qual se concretiza uma negociação entre vendedor e comprador que desejam a realização do negócio, mas não se obrigam a tal, sendo ambos detentores de conhecimento suficiente para compreender as características do bem e do mercado.

Dessa forma segue-se com a avaliação da injetora.

3.3.1. Metodologia

Para a avaliação utilizou-se o **método comparativo direto de dados de mercado**, sendo o valor apurado através de bens similares usados. Diferentes características são tratadas por critérios observados pelo avaliador.



3.3.2. Amostras

Através de extensa busca, foram obtidas 63 amostras. A lista dos equipamentos é mostrada no Anexo I.

As amostras 8, 9 e 10 se referem a máquinas paradas, sem funcionamento. Devido a isso não são utilizadas nos cálculos.

3.3.3. Cálculo

Para o cálculo do valor serão consideradas 60 amostras, conforme descrito na seção anterior do presente laudo.

Foram consideradas 4 características para comparação dos bens: Idade, Força de fechamento, Conservação aparente e Quantidade de defeitos. A conservação aparente e a Quantidade de defeitos foram avaliadas com notas de 1 a 10 conforme quadros a seguir.

Quadro 1 - Escala de conservação

Conservação aparente	
Aparência	Nota
Péssima	0-2
Ruim	3-4
Regular	5-6
Boa	7-8
Ótima	9-10

Quadro 2 - Escala de defeitos

Defeitos	
Nível	Nota
Impedem funcionamento	0
Muitos, em elementos de difícil correção	1-2
Muitos, em elementos de fácil correção	3-4
Não listados	5
Poucos, em elementos de difícil correção	5-6
Poucos, em elementos de fácil correção	7-8
Ausentes	9-10

O valor atribuído a cada amostra pode ser verificado no Anexo II.

Com as notas atribuídas realiza-se uma regressão linear múltipla com auxílio do Excel, obtendo-se o resultado mostrado no Anexo III.



De acordo com a regressão realizada, o valor do bem avaliando pode ser calculado através da seguinte expressão:

$$[VALOR] = -61152,92837 - 4207,92473 * [IDADE] + 657,35611 * [FORÇA] + 10503,82916 * [APARÊNCIA] + 11509,23945 * [DEFEITOS]$$

As notas atribuídas ao bem avaliando são mostradas no Quadro 3.

Quadro 3 - Bem avaliando

Descrição	Modelo	Ano	Valor	Idade	Força de fechamento	Aparência	Defeitos
Injetora Sandretto	612/165	1998	[VALOR]	24	165	8	9

Substituindo os valores na equação apresentada, obtemos o valor de R\$133.934,43 (cento e trinta e três mil, novecentos e trinta e quatro reais e quarenta e três centavos).

A norma NBR 14.653-1 permite o arredondamento do valor obtido em até 1%. Assim, fixa-se o valor da injetora como **R\$135.000,00 (cento e trinta e cinco mil reais)**.

3.4. RESULTADO

Os resultados obtidos estão resumidos na Tabela 1.

Tabela 1 - Resumo dos resultados

Funcionamento	Foi observado o pleno funcionamento da injetora em ocasião de exame pericial. Os defeitos observados foram listados na seção 3.2.
Avaliação do estado da injetora	A injetora avaliada apresenta bom estado de conservação e funcionamento, conforme observado em exame pericial e já descrito no presente laudo.
Estimativa do valor	R\$ 135.000,00.
Depreciação	Implícita no valor do bem usado.

O Cálculo do Grau de Fundamentação da Avaliação é obtido segundo a Norma NBR 14.653-5 e está resumido na Tabela 2.



Tabela 2 - Grau de fundamentação

Item	1	2	3	4	Total
Descrição	Vistoria	Funcionamento	Fontes de in- formações	Depreciação	
Grau	III	III	II	II	III
Pontos	3	2	3	3	11

De acordo com a NBR 14.653-5 o Grau de Fundamentação da avaliação deste laudo é Grau III (máximo).



4. CONCLUSÃO

A partir dos fatos e dados já apresentados neste Laudo, obtidos de documentos técnicos e de exame "in loco", apresenta-se a avaliação da máquina injetora (objeto da perícia) em **R\$ 135.00000 (cento e trinta e cinco mil reais)**.

Cabe esclarecer que o valor obtido é apenas referente ao bem em si, sem considerar os acessórios.

Também não se incluem no valor os custos de remoção do equipamento e de instalação em novo local.

Neste Laudo não se considerou a possibilidade de fracionamento do equipamento, já que cada componente constitui fator importante no funcionamento da máquina. Ainda que seja possível comercializar frações do equipamento, a remoção implica em descaracterização do bem.



REFERÊNCIAS

[I] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14.653-1. Avaliação de bens Parte 1: Procedimentos gerais. Rio de Janeiro. 2019.

[II] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14.653-5. Avaliação de bens Parte 5: Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral. Rio de Janeiro. 2006.

[III] BRASIL. Instrução Normativa RFB Nº 1700, de 14 de março de 2017.

[IV] IBAPE. Estudo de vidas úteis para máquinas e equipamentos. Disponível em <<http://ibape-nacional.com.br/biblioteca/wp-content/uploads/2013/06/estudos-de-vidas-uteis-apresentacao.pdf>>.

[V] BENVENHO, Agnaldo Calvi. Avaliação de máquinas, equipamentos, instalações e complexos industriais. 1.ed. São Paulo: Editora Leud, 2019.



APÊNDICES

APÊNDICE I – ART

	Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977	CREA-PR	Página 1/1
	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná		ART de Obra ou Serviço 1720227063086
1. Responsável Técnico			
RAFAEL IZIDIO LIBARINO			
Título profissional:		RNP: 1716365503	
ENGENHEIRO MECANICO		Carteira: PR-161104/D	
2. Dados do Contrato			
Contratante: PARANÁ TRIBUNAL DE JUSTIÇA (VARA CÍVEL DE SARANDI)		CNPJ: 77.821.841/0001-94	
AV CANDIDO DE ABREU, SN CENTRO CIVICO - CURITIBA/PR 80530-000			
Contrato: (Sem número)	Celebrado em: 01/10/2020		
	Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira		
3. Dados da Obra/Serviço			
AV MAJOR AFONSO DELAMBERT DE OLIVEIRA, 58 JARDIM ESCALA - SARANDI/PR 87114-160			
Data de Início: 19/09/2022	Previsão de término: 19/09/2023		
Finalidade: Judicial			
4. Atividade Técnica			
[Avaliação, Perícia] de equipamentos mecânicos	Quantidade	Unidade	
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART	1,00	UNID	
5. Observações			
PERITO JUDICIAL NOMEADO NO PROCESSO DE Nº 0005022-19.2006.8.16.0160			
7. Assinaturas		8. Informações	
Documento assinado eletronicamente por RAFAEL IZIDIO LIBARINO, registro Crea-PR PR-161104/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 26/12/2022 e hora 12h06.		- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br . - A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confexa.org.br . - A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.	
PARANÁ TRIBUNAL DE JUSTIÇA (VARA CÍVEL DE SARANDI) - CNPJ: 77.821.841/0001-94		Acesso nosso site www.crea-pr.org.br Central de atendimento: 0800 041 0067	
			
Valor da ART: R\$ 88,78	Registrada em : 26/12/2022	Valor Pago: R\$ 88,78	Nosso número: 2410101720227063086
A autenticidade desta ART pode ser verificada em https://servicos.crea-pr.org.br/publico/ar Impresso em: 26/12/2022 14:51:55			
www.crea-pr.org.br			
			



APÊNDICE II – ATA DE REALIZAÇÃO DE EXAME PERICIAL

EXAME PERICIAL PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO PARANÁ VARA CÍVEL DO FORO REGIONAL DE SARANDI DA COMARCA DA REGIÃO METROPOLITANA DE MARINGÁ PROCESSO 0005022-19.2006.8.16.0160	
Exequente:	BANCO DO BRASIL S/A
Executados:	CLAUDIA HEIDMANN DE SANTANA ERIKA PATRYCIA DE SANTANA FAGUNDES EVANIR RAINEIRO SANTANA RICARDO ROGÉRIO DE SANTANA SANTANA INDUSTRIAL DE PLASTICOS LTDA WILSON DE SANTANA
Perito:	RAFAEL IZIDIO LIBARINO – ENGENHEIRO MECÂNICO
Objeto da perícia:	Máquina injetora para termoplástico, fabricante Sandretto, modelo 612/165, série nr. 2000, ano de fabricação 1998.
Data do exame:	26/08/2022
Horário:	09h00min
Endereço:	Rua Recife, nº 14, bairro Escala, em Sarandi-PR
Observações:	<i>Data alterada para 19/09/22.</i> _____ _____ _____
PRESENTES (NOME – DOCUMENTO)	<i>RICARDO R DE SANTANA - RG 6054163-9 SSP/PR</i> _____ _____ _____ _____ _____ _____

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em <https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/> - Identificador: P.JDR7 PHZBG KP2RJ HF4YB



ENCERRAMENTO

Através do presente laudo pericial foram atingidos os objetivos propostos, vez que o documento foi produzido após a realização de todas as análises possíveis e apresenta os detalhes de cada análise realizada, permitindo às partes e ao juízo a verificação e confirmação de cada apontamento.

O signatário do laudo não vislumbra interesse de qualquer natureza acerca do resultado do presente laudo, de forma que o mesmo foi desenvolvido de forma inteiramente neutra e imparcial.

O laudo é composto por 21 (Vinte e um) páginas, numeradas sequencialmente e assinadas digitalmente, seguidas de 3 (três) anexos:

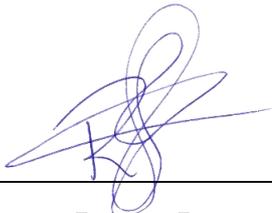
Anexo I – Amostras

Anexo II – Notas

Anexo III – Regressão linear múltipla

Por fim, o perito fica à disposição das partes e do juízo para qualquer esclarecimento que, porventura, se faça necessário.

Paraná, 27 de dezembro de 2022.



RAFAEL IZIDIO LIBARINO

Engenheiro Mecânico / Perito Judicial

CREA-PR 161104/D

