2ª Vara Cível – Foro Regional V – São Miguel Paulista Comarca de São Paulo – SP

PROCESSO: 0002492-57.2017.8.26.0005

LAUDO TÉCNICO PERICIAL

Classe – Assunto: Cumprimento de Sentença - Dissolução

Requerente: Valdir Almeida Santos

1º Requerido: Marcos Adelson dos Santos

2º Requerido: Frigoleste Industria e Comércio Ltda.

Perito Oficial: Eng. Mecânico Jonas Luis Petek

Sumário

| 1. | OBJETIVO | | | | | | | | |
|-----|---|--|----|--|--|--|--|--|--|
| 2. | DA NORMA ABNT NBR 14.653 AVALIAÇÃO DE BENS5 | | | | | | | | |
| 3. | CONSIDERAÇÕES GERAIS | | | | | | | | |
| 4. | PRESSUPOSTOS, RESSALVAS E FATORES LIMITANTES DO LAUDO | | | | | | | | |
| 5. | ESCOP | O | 7 | | | | | | |
| 6. | DEFINI | ÇÕES | 10 | | | | | | |
| 7. | MÉTOE | DOS DE AVALIAÇÃO | 13 | | | | | | |
| 8. | ANÁLIS | SE DO MERCADO | 14 | | | | | | |
| 9. | METOE | DOLOGIA DESENVOLVIDA | 15 | | | | | | |
| 9. | .1 Ar | nálises de informações | 15 | | | | | | |
| 9. | .2 Vi | istoria | 15 | | | | | | |
| 9. | .3 Es | stado de Conservação | 16 | | | | | | |
| 9. | .4 Cá | álculo do Custo de Reedição | 19 | | | | | | |
| | 9.4.1 | Método do Custo | 19 | | | | | | |
| | 9.4.2 | Método de Mercado | 26 | | | | | | |
| 10. | ESPE | ECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO D E ACORDO COM A NORMA | 28 | | | | | | |
| 11. | DOS | QUESITOS | 29 | | | | | | |
| 1 | 1.1 Q | uesitos Autor (fls. 854/855) | 29 | | | | | | |
| 1 | 1.2 Q | uesitos do 1º Requerido (fls. 879/880) | 30 | | | | | | |
| 12. | CON | ICLUSÃO E ENCERRAMENTO | 32 | | | | | | |
| 13. | ANE | XO I – FOTOGRAFIAS | 33 | | | | | | |
| 14. | ANE | XO II - FONTES DE INFORMAÇÕES | 61 | | | | | | |
| 15. | ANE | XO III - MANUTENÇÕES | 64 | | | | | | |
| 16. | ANE | XO IV – PESQUISA MERCADO | 65 | | | | | | |
| 17. | ANE | XO V - REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA | 78 | | | | | | |
| 18. | ANE | ANEXO VI – MINI CURRÍCULO DO PERITO79 | | | | | | | |

1. OBJETIVO

Em virtude da nomeação deste perito judicial no processo 0002492-57.2017.8.26.0005 do TJSP, devido à dissolução de sociedade empresarial, o **objetivo do trabalho é a elaboração de um laudo pericial de avaliação patrimonial de máquinas e equipamentos** para cumprimento da decisão judicial, fls. 864, que determina **aferir o valor atual dos bens descritos a fls. 688, e responder os quesitos formulados a fls. 854/855.**

Processo no: 0002492-57.2017.8.26.0005

Classe - Assunto Cumprimento de sentença - Dissolução

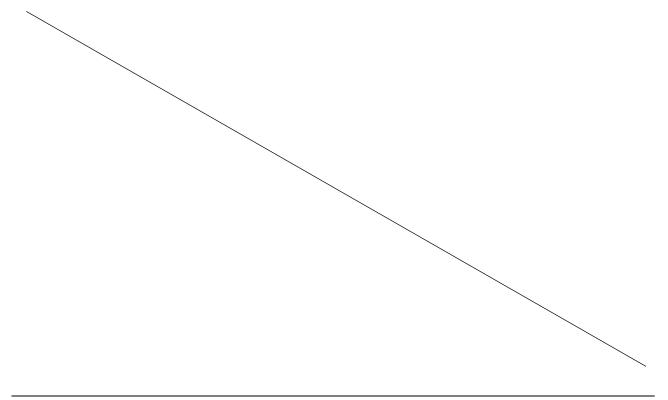
Exequente: Valdir Almeida Santos

Executado: Marcos Adelson dos Santos e outro

Juiz(a) de Direito: Dr(a). Trazibulo José Ferreira da Silva

Atento a fls. 862, torno a indicação anterior sem efeito e nomeio, em substituição, JONAS LUIS PETEK, que deverá ser intimado pela Serventia para realizar a perícia determinada a fls. 819, destinada a aferir o valor atual dos bens descritos a fls. 688, e responder os quesitos formulados a fls. 854/855.

Figura 1 - Fls. 864 da lide. (destaque nosso)



| | 061-003-Guarulhos _adv8aasp.org.br | ## 141 |
|--|---------------------------------------|--|
| Cortador de blocos de carne congelada, cilindro em | R\$ 59.190,00 | 141 |
| aço Inoxidável Ibrasmak, 12 facas de corte, motor | | James |
| elétrico 20 CV, estrutura completamente construída em aço inoxidável - CB400 Dimensões: 1.000L x 1.800C | | |
| x 1.600H. ano 2007. | | 8 |
| Moedor de carne boca 130 mm, rosca alimentadora com | R\$ 72.755,00 | 142 |
| variação de velocidade por inversor de frequência | | Se Case |
| e potenciômetro, braço mexedor e rosca alimentadora | | 2021 |
| e conjunto separador de nervos e cartilagem. (Obs.: | | /90/9 |
| para discos com furo até Ø10mm). Marca Ibrasmak ano | | E . |
| 2007. | | ope |
| Carregador de coluna fixo de corrente para carrinho | R\$ 34.279,00 | 143 |
| Wemag capacidade para 200 litros, estrutura | | 90 |
| completamente construída em aço inoxidável, altura | | Sing |
| máxima de elevação 2000mm - CE 200. Marca Ibrasmak ano 2011. | | l ge |
| Misturadeira com capacidade para 225 litros, com | R\$ 37.930,00 | 144 |
| descarregamento frontal, dotada com inversor de | | stade |
| frequência para o movimento das pás Abertura | | 9 |
| pneumática da tampa Sentido de giro das pás | | 8 |
| horário/anti-horário. Marca Incomag ano 2003. | | 19 |
| 05 Ensacadeiras hidráulicas capacidade para 50 | R\$ 201.327,50 | 145 |
| litros - EH50 marca Inbrasmak, ano 1998. | | ng. |
| 02 balanças TOLEDO para 15KG, fabricadas em 1998 | R\$ 4.026,00 | 146 |
| 01 balança TOLEDO para 150 KG, fabricadas em 1998. | R\$ 3.382,20 | 147 ON |
| Equipamento denominado forçador manipulado, sem marca aparente, fabricado em 1997. | R\$ 9.187,00 | 147 151 152 153 153 NIN ON PT Suppose a parameter of the |
| 03 carrinhos em aço inoxidável, fabricados em 1997 | R\$ 8.268,00 | 152 |
| Um veículo automotor, tipo caminhão com baú | R\$ 22.000,00 | 153 |
| frigorifico, ano 2007, PLACA SP DZD 0561 -avaliação | | AL Y |
| em anexo | | a di |
| TOTAL | R\$ 452,344,70 | La Caraciana |

Figura 2 – Fls. 688 da lide.

2. DA NORMA ABNT NBR 14.653 AVALIAÇÃO DE BENS

Este laudo pericial tem <u>finalidade de avaliação patrimonial</u> de máquinas e equipamentos, através do <u>Custo de Reedição</u> <u>de bens Isolados e fora do processo industrial, não instalados</u>, em conformidade com a norma ABNT NBR 14.653 – Parte 1/2019 – Procedimentos gerais e Parte 5/2006 Máquinas, Equipamentos, Instalações e Bens Industriais em Geral.

11.1 Identificação do valor patrimonial

11.1.1 Tem por finalidade apresentar o somatório dos valores individuais dos bens que compõem o objeto da avaliação, sob o enfoque da reposição ou reedição no destino.

Figura 3 - ABNT NBR 14.653 - Parte 5/2006

3.1.11.3

custo de reedição

custo de reprodução, descontada a depreciação do bem, tendo em vista o estado em que se encontra

3.1.11.4

custo de desmonte

quantia gasta para a desmobilização, o transporte e a realocação de determinados bens

3.1.11.5

custo de reprodução

custo necessário para reproduzir um bem idêntico, com a consideração dos seus insumos pertinentes, sem considerar eventual depreciação

3.1.11.6

custo de substituição

custo de reedição de um bem, com a mesma utilidade e características assemelhadas ao avaliando

3.1.12

dado de mercado

elemento ou informação disponível em determinado mercado, com as suas respectivas características

© ABNT 2019 - Todos os direitos reservados

3

Figura 4 - ABNT NBR 14.653 - Parte 1/2019

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

<u>Documentação</u>

O documento de partida para este trabalho foram as informações contidas no referido processo judicial.

Independência de Critério

Este Perito deixa registrado que foi sustentado um critério independente e imparcial ao efetuar o presente trabalho.

Honorários

A remuneração do Perito é independente dos resultados alcançados neste trabalho e de qualquer ação ou evento resultante das conclusões contidas neste laudo.

<u>Vistoria</u>

O parecer sobre a condições físicas e/ou estado de conservação dos bens foram baseados na inspeção visual durante a diligência realizada no dia 25/09/2024, conforme agendamento fls. 891, nos documentos fornecidos e nas informações do processo.

Normas e Padrões das Práticas Profissionais de Avaliação

- ➤ ABNT NBR 14.653 1/2019 Avaliação de Bens Procedimentos gerais;
- ➤ ABNT NBR 14.653 5/2006 Avaliação de Bens Máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral;

Nossas análises, opiniões e conclusões foram realizadas conforme padrões profissionais e levando em consideração recomendações da *American Society of Appraisers* (ASA) e Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE).

4. PRESSUPOSTOS, RESSALVAS E FATORES LIMITANTES DO LAUDO

- Não foi considerada nesta avaliação nenhuma implicação de hipotecas, passivos (ex. dívidas com o veículo), arrendamentos ou servidões;
- Assume-se que a propriedade está sob uma administração responsável e competente;
- Não contempla análise(s) do(s) bem(s) quanto às Normas Regulamentadores (NR) de saúde e segurança do trabalho. A correta adequação das NRs é de responsabilidade do proprietário(s) do bem(s) numa eventual instalação dos bens.
- Os valores de avaliação auferidos nesse laudo não se refere ao de valor de liquidação forçada (valor de um bem, na hipótese de uma venda compulsória ou em espaço de tempo menor do que o normalmente observado do mercado).

5. ESCOPO

O escopo compreende os equipamentos, conforme dados da Tabela 1.

Algumas informações dos equipamentos da fls. 688 foram corrigidas através de contato com fornecedor (e-mail e telefone), catálogos buscados na internet e do que se observou nos dados de placas dos equipamentos durante a diligência, sendo assim, os dados contidos na Tabela 1 compreende as informações mais fidedignas que se pode apurar. As informações de cor vermelha com asteriscos (*) não foram possíveis confirmar, portanto, se utilizou como verdadeira as informações contidas nos autos.

Cabe destacar que o bem denominado "<u>Equipamento denominado forçador manipulado, sem</u>

<u>marca aparente, fabricado em 1997</u>" **não foi encontrado no local da diligência, portanto, não foi avaliado.**

Tabela 1

| N° Id. Pericial | Descrição do bem | Fabricante | Modelo | N° SÉRIE | Ano de fabricação |
|--------------------|---|------------|--------|----------|-------------------|
| P01 | CORTADOR DE BLOCOS DE CARNE CONGELADA Capacidade: 10 t/h Material: aço inox. Contém: 12 facas de corte. Acionamento por motor elétrico 20 cv com polias e correia. Peso: 980 kg. Dimensões aprox.(m): 1,0 (L) x 1,8 (C) x 1,6 (H). | IBRASMAK | CB020 | 70666 | 2007 |
| P02 | MOEDOR DE CARNE Capacidade: 1500 kg/h Boca 130 mm. Contém: rosca alimentadora, braço mexedor, discos e faca. Material: aço inox (parte do processo) / aço carbono (fixação do acionamento). Potência: 12,1 kW. Acionamentos: motores, polia, correia, redutor e corrente. Peso: 800 kg. | IBRASMAK | MC130 | 70816 | 2007 |
| P03 | CARREGADOR DE COLUNA Capacidade: 200 kg Estrutura: aço inox. Acionamento: motorredutor e corrente. Altura máxima de elevação 2,0 m. | IBRASMAK | CE200 | 110701 | 2011 |

| N° Id. Pericial | Descrição do bem | Fabricante | Modelo | N° SÉRIE | Ano de fabricação |
|--------------------|--|----------------------|--------|----------|-------------------|
| P04 | MISTURADEIRA Capacidade para 150 litros. Material: aço inox. Com descarregamento manual frontal. Potência: 1,5 kW. | RISCO SPA | RS200 | 1094012 | 2003* |
| P05 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA Capacidade: 50 litros | IBRASMAK | 97EH09 | B005 | 1998 |
| P06 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA Capacidade: 50 litros | IBRASMAK | 98EH05 | B008 | 2010 |
| P07 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA Capacidade: 50 litros | IBRASMAK | 97EH08 | B004 | 1998 |
| P08 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA Capacidade: 50 litros | IBRASMAK | EH50 | 101157 | 1998* |
| P09 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA Capacidade: 50 litros | IBRASMAK | EH50 | | 1998* |
| P10 | BALANÇA ELETRÔNICA Capacidade: 15 kg Plataforma: 20 x 30 cm Material: aço inox. | ALFA INSTRUMENTOS | 3101 | | 1998* |
| P11 | BALANÇA ELETRÔNICA Capacidade: 15 kg Plataforma: 20 x 30 cm Material: aço inox. | ALFA INSTRUMENTOS | 3101 | | 1998* |
| P12 | BALANÇA ELETRÔNICA Capacidade: 150 kg Plataforma: 50 x 50 cm Material: aço inox. | TOLEDO | | | 1998* |
| P13 | CARRINHO Capacidade aprox. 200 litros. Material: aço inox. Com rodízios | | | | 1997* |
| P14 | CARRINHO Capacidade aprox. 200 litros. Material: aço inox. Com rodízios | | | | 1997* |
| P15 | CARRINHO Capacidade aprox. 200 litros. Material: aço inox. Com rodízios | | | | 1997* |

| N° Id. Pericial | Descrição do bem | Fabricante | Modelo | N° SÉRIE | Ano de fabricação |
|--------------------|--|------------|---------------|---------------------------------|-------------------|
| P16 | CAMINHONETE Combustível: diesel Cor: branca Potência: 97 cv Chassi: KMFZBN7HP7U310911 Placa: DZD-0561 Com baú, fabricação R.W.M., modelo: SPC24 108, Série: 2025, Data: 06/2010, Dimensões: 2900 (C) x 1800 (L) x 1700 (A) mm. | HYUNDAI | HR HDLWBSC | Chassi KMFZBN7HP 7U310911 | 2007 / 2007 |





Figura 6 – Contato fabricante Ibrasmak.

Conforme indicado no catálogo, Figura 7 e Figura 8, a misturadeira Risco RS 200 tem capacidade de 150 litros, e não de 225 litros como informado na fls. 688. Também não foi encontrado o inversor de frequência informado na misturadeira.

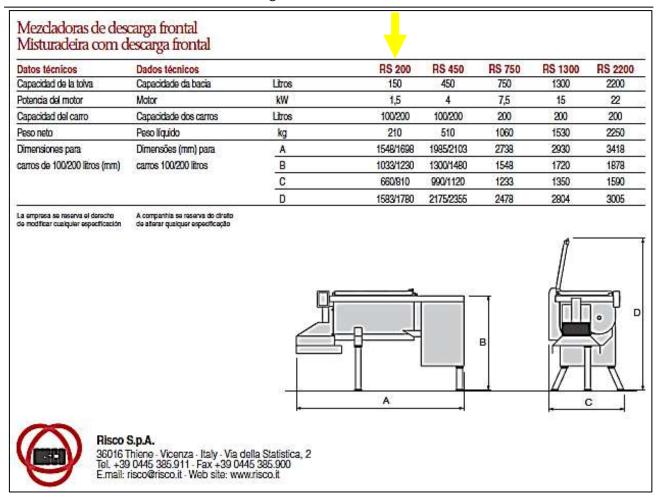


Figura 7 – Catálogo Misturadeira Risco.



Figura 8 – Misturadeira Risco RS 200, capacidade 150 litros. Detalhe Figura 7.

6. DEFINIÇÕES

<u>Custo de Reprodução:</u> custo necessário para reproduzir um bem idêntico, com a consideração aos seus insumos pertinentes, sem considerar eventual depreciação.

Custo de Reedição: custo de reprodução, descontada a depreciação do bem, tendo em vista o estado em que se encontra.

Custo de Substituição: custo de reedição de um bem, com mesma utilidade e características assemelhadas ao avaliando.

Vida Útil: prazo de utilização funcional do bem.

A vida útil total é uma vida de referência, é o prognóstico de vida total mais provável, geralmente em anos, que se estima tecnicamente razoável para cada bem, a partir do início de sua utilização, desempenhando suas funções de modo eficiente, considerando condições de operação e manutenção normais. Entretanto, nada impede que o bem possa ser utilizado mais ou menos do que a vida útil estimada inicialmente, a depender do nível de cuidado que se teve com o bem.

Na engenharia e no âmbito das avaliações de ativos fixos, existem diversas fontes habituais: (i) tabelas de vida útil de referência preparadas por associações de avaliadores professionais e de manutenção industrial; (ii) estudos estatísticos que indicam os valores médios de vida útil (curvas de sobrevivência) para as categorias de bens mais representativos; (iii) prognósticos de fabricantes, calculados sobre as qualidades de desenho de um ativo em particular e suas condições de operação.

Vida Útil Remanescente: vida restante de um ativo contada a partir da data de referência, considerando fatores como o esgotamento, a deterioração física por uso (desgaste) ou pelo simples passar do tempo (envelhecimento), manutenção e as obsolescências tecnológica e econômica, e outros aspectos que geram uma inadequada capacidade de prestação de serviços do bem.

Valor Residual: valor do bem ao final de sua vida útil ou de seu horizonte projetivo.

Valor Depreciável: diferença entre o valor do bem na condição de novo e o seu valor residual.

Depreciação: perda de valor de um bem, devido a modificações em seu estado ou qualidade, ocasionadas por:

> Depreciação de Ordem Física: mede a perda de valor de um bem devido às variações nas condições físicas do bem.

<u>Decrepitude</u>: manifesta-se devido ao desgaste e envelhecimento natural das partes em condições normais de utilização e manutenção.

Deterioração: desgaste físico dos componentes de um bem ou deterioração geral originadas em condições de manutenção e/ou uso inadequados.

Mutilação: retirada de componentes ou sistemas originalmente existentes no ativo fixo.

<u>Depreciação de Ordem Funcional ou Obsoletismo</u>: mede a perda de valor de um bem devido a fatores não relacionados com a sua condição física, e sim com a sua capacidade de prestar serviço nas condições para a qual foi desenhada.

Obsolescência Tecnológica e Funcional: o desenvolvimento tecnológico faz com que certos bens, apesar de não terem sofrido variações físicas, tenham sua utilidade econômica diminuída. Isto acontece quando os bens são superados por modelos similares com tecnologia mais avançada, ocasionando um excesso de custo de operação ou perdas de origem técnica, que a empresa deve enfrentar com relação a um usuário hipotético que empregue outra tecnologia.

Obsolescência Econômica: Trata-se de uma perda de valor por causas externas à propriedade do bem e também externas à própria natureza deste. Como exemplo, poderia se considerar o caso de um equipamento que não possa continuar em produção por questões referentes a regulamentações ambientais.

Obsolescência Comercial / Limites Legais / Limites Derivado de Políticas Internas da Companhia: trata-se da aptidão de um bem, derivada de condições que não tem a ver com sua condição física ou seus níveis de obsolescência.

<u>Obsolescência Comercial</u>: pode vir diretamente do fabricante de um bem ou como um sinal de mudança do mercado para o produto o serviço dependente do ativo. Acontece quando o mercado perde atração por um tipo de produto (exemplo telefones sem telas sensíveis).

<u>Limites Legais</u>: trata-se de limitações legais ou contratuais ao uso do ativo tais como contratos de aluguel ou arrendamento.

<u>Políticas Internas da Companhia</u>: existem empresas que fixam a vida útil de alguns dos seus bens independentemente de que estes possam ainda continuar prestando serviços.

Idade de um ativo

A medição da idade é importante para ponderar a porção de vida útil consumida. Temos a chamada "idade cronológica", que é o número de anos que transcorreram desde que um ativo foi construído e/ou posto em serviço originalmente. A ASA define:

"É o período que reflete o tempo transcorrido desde a data de instalação até a data de observação de um ativo." (ASA Valuing Machinery and Equipment – 2011).

Mas nem sempre a idade cronológica é um reflexo fiel da porção de vida útil já consumida: renovações parciais de componentes, modernizações ou adequações para manter sua competitividade contra outros ativos mais modernos, poderiam expressar uma idade aparente menor à cronológica; e pela mesma causa, mas em um sentido oposto, um uso em ambientes com condições muito exigentes, ou expostos às situações de obsolescência, operação e manutenção que afetem negativamente o bem, provocariam uma avaliação de idade aparente maior.

Da situação anterior nasce a definição de "idade aparente". A ABNT NBR 14.653-5 define: "a <u>idade aparente</u> é a idade estimada de um bem, em função das suas características e estado de

conservação no momento da vistoria". Para estimar esta idade aparente (IdA) o avaliador considera o efeito de reconstruções, manutenções e utilização abaixo ou acima do padrão que poderiam ter influído na condição atual do equipamento".

A idade aparente está relacionada com a Vida Útil Remanescente (VUR) e com a Vida Útil (VU), para fins de cálculo de depreciação do bem, VUR = VU – IdA.

Condições Operacionais

Este parâmetro leva em conta o nível de operação exigido ao conjunto de bens sob estudo, tanto na eficiência operacional e confiabilidade requerida para continuar prestando o serviço de forma satisfatória, como no nível de antiguidade, desgaste ou esgotamento presente na data de avaliação. À medida que um ativo aumenta sua idade, aproximando-se do trecho final de sua vida útil, sua disponibilidade operacional costuma diminuir por causa de falhas próprias do envelhecimento e do desgaste (suas causas raízes). Conforme aumentam as falhas, os tempos de parada e o custo incorrido em cada intervenção (custo de peças de reposição, serviços e mão de obra), reduz aceleradamente o valor razoável que remanesce no ativo. Sua análise é refletida dentro da depreciação, na medição da deterioração física.

Estado de Manutenção

A condição de manutenção leva em conta o estado de conservação geral observado em cada conjunto de ativos, que visa garantir a disponibilidade dos equipamentos em serviço, instalações e imóveis vinculados à operação da Empresa, e alcançando custos competitivos.

Um ativo pode ser moderno e de aquisição recente, mas estar operando fora das condições normais de serviço, ou ter diferido de importantes tarefas de manutenção do programa recomendado pelo fabricante. Nesse caso será diminuído de sua condição razoável e, por tanto, deveremos penalizá-lo em sua avaliação. No caminho inverso, um ativo com uma idade acumulada significativa que não apresenta falhas, operando satisfatoriamente com rendimentos que não diferem significativamente dos mais modernos, seguramente expressará uma melhor avaliação que a média de sua classe.

A possibilidade de manutenção e confiabilidade de equipamentos e instalações (conservação de seu estado operacional, rápida retomada do mesmo ante de falhas e efetividade da manutenção), e a revisão dos processos industriais para assegurar a operação dos equipamentos dentro de parâmetros de representação (sem gerar sobrecargas ou esforços que ameacem o nível de disponibilidade dos mesmos), são fatores que somam ao valor dos ativos. Sua análise é refletida dentro da depreciação, na medição da deterioração física.

7. MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

As técnicas de avaliação geralmente aceitas a nível internacional são as seguintes:

- Método do Custo: estima o valor do ativo em comparação com o custo de produzir um novo ativo ou um bem substituto, de acordo ao que o mercado sugira como mais apropriado. O custo se compara com o valor do ativo existente e é ajustado por diferenças na idade, condição e utilidade do ativo. Na sua forma mais simples, o método do custo é representado pelo Custo de Reedição ("valor a novo depreciado"). A depreciação para fins de avaliação é definida como a diferença em valor existente entre um bem existente e um bem hipotético novo, tomada como padrão de comparação.
- Método Comparativo de Mercado: analisa vendas recentes (ou ofertas) de bens similares ("comparáveis") para indicar o valor do ativo. Se não existem comparáveis idênticos ao ativo analisado, os preços de venda dos comparáveis se ajustam para igualá-los às características do ativo alcançado.
- ➤ Método de Renda: o valor pode ser estimado pelos benefícios futuros que espera seu proprietário. É utilizado na avaliação de ativos físicos quando é possível determinar ganhos que possam ser diretamente relacionados ao ativo. Não obstante, não é muito utilizado na avaliação de bens isolados, principalmente, dada a dificuldade em determinar o fluxo de caixa que possa ser diretamente relacionado a um ativo específico.

Nas análises foram consideradas as informações relevantes disponíveis na data de referência.

Para a determinação do valor dos bens pelo Custo de Reedição as particularidades foram as seguintes:

- > O método do custo foi utilizado para determinação dos valores deste laudo, baseado no valor a novo dos bens, orçados pelo fabricante.
- O método comparativo de mercado: foi utilizado para avaliar o veículo automotor. Para os demais bens, as informações encontradas em pesquisa de usados (sites e lojas) não foram suficientes para estabelecer uma relação de preço, dado que os anúncios de vendas e as informações de lojas tinham poucas informações, sendo assim, das informações que se obteve acesso, foi possível apenas ter uma referência de ordem de grandeza de valor de mercado.
- O método de renda (fluxo de caixa) não faz parte deste trabalho;

8. ANÁLISE DO MERCADO

Dada pesquisa realizada, conforme matérias publicadas a seguir, entre outras, verificou-se que o mercado de carnes está aquecido, muito relacionado às exportações.

No que tange a pesquisa de preços/ofertas de equipamentos no mercado de compra e venda de usados, observou-se que a maioria das ofertas são para equipamentos voltados a industrias de grande capacidade e equipamentos de maiores capacidades de produção. As ofertas de vendas de equipamentos usados similares aos objetos dessa avaliação (média capacidade), são escassas.

Ressalta-se que a maioria dos equipamentos de processamento de carne objeto dessa laudo é da marca Ibrasmak e não foram encontrados equipamentos usados da marca Ibrasmak para venda, salvo um equipamento de um modelo específico.

O que pode apurar com vendedores e nas pesquisa de sites de vendas, é que há mais ofertas de equipamentos usados da marca Risco (representante INCOMAF), sendo esses mais aceitos e mais confiáveis pelos compradores, em relação a marca Ibrasmak.

"A produção das três principais carnes do país deve chegar a 30,88 milhões de toneladas neste ano. O volume representa crescimento de 3,9% se comparado com 2023. A projeção é da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), com base na avaliação do quadro de suprimento de carnes, divulgado nesta quarta-feira, 3 de abril. O incremento implica em uma elevação na disponibilidade interna, estimada em 21,12 milhões de toneladas, o que garante o abastecimento no mercado brasileiro. Também devem crescer em torno de 6,5% as exportações, projetadas em 9,85 milhões de toneladas.". (Matéria publicada em 04/04/2024 https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2024/04/aumento-na-producao-de-carnes-em-2024-garante-abastecimento-interno-e-

exportacoes#:~:text=Aumento%20na%20produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20carnes%20em%202 024%20garante%20abastecimento%20interno%20e%20exporta%C3%A7%C3%B5es,-Incremento%20resultar%C3%A1%20na&text=A%20produ%C3%A7%C3%A3o%20das%20tr%C3 %AAs%20principais,9%25%20se%20comparado%20com%202023.

"As exportações de carne bovina brasileira atingiram um novo recorde em setembro de 2024, com o embarque de 286.750 toneladas, gerando um faturamento de US\$ 1,258 bilhão. Este volume representa um aumento de 7,12% em relação ao recorde anterior, registrado em julho deste ano. O faturamento de setembro se destaca como o terceiro maior da história das exportações do setor, ficando atrás apenas de agosto e setembro de 2022, quando os preços médios da carne, influenciados pela pandemia, atingiram picos de US\$ 5,9 mil e US\$ 5,7 mil por tonelada, respectivamente." (Matéria publicada em 08/10/2024, fonte:

<u>https://apexbrasil.com.br/br/pt/conteudo/noticias/brasil-bate-novo-recorde-nas-exportacoes-de-carne-bovina-em-sete.html</u>

METODOLOGIA DESENVOLVIDA

9.1 Análises de informações

Todos os documentos fornecidos foram analisados e corroboraram para a avaliação.

9.2 Vistoria

O parecer sobre a condições físicas e/ou estado de conservação dos bens foram baseados na inspeção visual durante a diligência realizada no dia 25/09/2024, conforme agendamento fls. 891, nos documentos fornecidos e nas informações do processo.

A diligência pericial foi realizada na data e local conforme agendamento fls. 891, com presenças de:

- ⇒ Jonas Luis Petek Eng. Mecânico Perito Oficial CPF: 217.857.478-51

- ⇒ Jairo Nunes da Mota Advogado do 1º Requerido CPF: 043.601.748-29
- Sueli Kayo Fujita Advogada do Autor CPF: 775.177.418-53
- ⇒ Marc Magalhães Buckup Advogado do Autor CPF: 278.482.658-97

9.3 Estado de Conservação

De acordo com as informações coletadas a observadas na diligência, os bens objetos dessa lide estão fora de operação ("parado") e sem manutenção desde o ano de 2021, portanto, não foi possível verificar o funcionamento dos mesmos, salve as balanças eletrônicas de 15kg (P10 e P11).

Não há informação de que os equipamentos passaram por modernizações para aumentar ou diminuir as capacidades.

O ANEXO III - MANUTENÇÕES compreende documento de manutenções fornecidos pelo 1° Requerido.

Para atribuir o estado de conservação para cada bem, utilizamos os critérios apresentados nas Tabela 2 e Tabela 3, apresentadas a seguir. É importante lembrar que o método de *Heidecke* foi elaborado para avaliações de imóveis, desta forma houve a necessidade de adaptar a tabela de critérios para determinação do estado de conservação de modo a permitir o enquadramento e consequentemente estipular o conceito e estado das maquinas/equipamentos a serem avaliados. (referência [3] - BENVENHO e SABINO, 2013)

Tabela 2 - Coeficientes de Heidecke.

| Condições Físicas | <u>Estado</u> | Conceito | Depreciação (%) | Estado Conservação (EC) - % |
|----------------------------------|--------------------------------|----------|--------------------|-----------------------------------|
| Não sofreu nem requer | Novo | 1 | 0,00% | 100,00% |
| reparos | Novo-Regular | 1,5 | 0,32% | 99,68% |
| Poquer poquenes repares | Regular | 2 | 2,52% | 97,48% |
| Requer pequenos reparos | Regular - Rep. simples | 2,5 | 8,09% | 91,91% |
| | Rep. Simples | 3 | 18,10% | 81,90% |
| Requer reparações simples | Rep. Simples - importantes | 3,5 | 33,20% | 66,80% |
| Poguer reparações | Rep. importante | 4 | 52,60% | 47,40% |
| Requer reparações importantes | Rep. importante - sem valor | 4,5 | 75,20% | 24,80% |

| Condições Físicas | <u>Estado</u> | Conceito | Depreciação (%) | Estado Conservação (EC) - % |
|----------------------------------|---------------|----------|--------------------|-----------------------------------|
| Valor de demolição (residual) | sem valor | 5 | 100,00% | 0,00% |

Fonte: (BENVENHO e SABINO, 2013)

Tabela 3

| <u>ESTADO</u> | CONCEITO | CRITÉRIOS PARA DETERMINAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO | Estado Conservação (EC) - % |
|---------------------------|----------|---|-----------------------------------|
| Novo | 1 | Máquina/equipamento, com até seis meses de uso e sem danos. | 100,00% |
| Novo-Regular | 1,5 | Quando a máquina/equipamento em questão, apesar de já submetido ao uso, apresenta-se nas condições de novo ou bem próximo disso. Não recebeu e nem necessita de reparos. | 99,68% |
| Regular | 2 | Quando o objeto de serviço de recuperação ou de restauração recente deixou a máquina/equipamento em condições próximas ao de novo. Quando da existência de atividade de manutenção permanente e eficiente que mantém a aparência e/ou uso em condições de novo; Requer apenas limpeza sem utilização de mão de obra especializada para manter a máquina/equipamento em boas condições de uso/aparência. | 97,48% |
| Regular - Rep. simples | 2,5 | Atividade de manutenção eventual ou periódica que mantém uma boa aparência e condições normais de uso, mas sem o aspecto de novo ou recuperação recente. Requer intervenções superficiais em pontos localizados para recuperação de desgastes naturais. Pode requerer mão de obra especializada com uso de instrumentos especiais. | 91,91% |
| Rep. simples | 3 | Requer intervenções em pontos localizados ou em partes/componentes definidos para restauração de aspectos e/ou funcionalidades originais. Necessitam de serviços generalizados de manutenção e limpeza. Implicam a realização de serviços superficiais ou reparos de partes ou componentes definidos/localizados com mão de obra especializada. Não comprometem a operação e a funcionalidade. | 81,90% |

| ESTADO | CONCEITO | CRITÉRIOS PARA DETERMINAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO | Estado Conservação (EC) - % |
|--------------------------------|----------|--|-----------------------------------|
| Rep. Simples - importantes | 3,5 | Requer intervenções generalizadas na maior parte da máquina/equipamento, ou com profundidades em peças ou componentes específicos sob pena de comprometimento iminente de operação e segurança. Implica restauração ou recuperação com remoção/ substituição/ adição de elementos ou peças com mão de obra especializada. | 66,80% |
| Rep. Importantes | 4 | Requer intervenções generalizadas e com profundidade em partes ou peças críticas sob o aspecto de estética, salubridade, segurança e funcionalidade. Implica restauração ou recuperação com remoção/ substituição/ adição de elementos ou peças com mão de obra especializada. | 47,40% |
| Rep. Importantes -sem valor | 4,5 | - Restauração total de elementos ou peças importantes. Degradação generalizada e com alto grau de exposição. Alto nível de comprometimento da funcionalidade, segurança e operação. | 24,80% |
| sem valor | 5 | - Máquina/equipamento em estado de demolição. Sem condição de operação ou uso. | 0,00% |

Fonte: (BENVENHO e SABINO, 2013)

Isto posto, no que tange o estado de conservação (EC), para fins de depreciação, dada a metodologia de referência Tabela 2 e Tabela 3, este laudo classifica os bens vistoriados da seguinte forma:

Equipamentos: BALANÇA ELETRÔNICA (P10, P11 e P12) e CARRINHO (P13, P14 e P15)

- Condições Físicas: Requer pequenos reparos
- > Estado: Regular
- Estado de conservação: requer apenas limpeza sem utilização de mão de obra especializada para manter a máquina/equipamento em boas condições de uso/aparência.

Equipamentos: CORTADOR DE BLOCOS DE CARNE CONGELADA (P01), CARREGADOR DE COLUNA (P03), MISTURADEIRA (P04)

- Condições Físicas: Requer pequenos reparos
- Estado: entre regular e reparações simples
- ➤ Estado de conservação: Requer intervenções superficiais em pontos localizados para recuperação de desgastes naturais. Pode requerer mão de obra especializada com uso de instrumentos especiais.

Equipamento: MOEDOR DE CARNE (P02) e ENSACADEIRAS HIDRÁULICA (P05, P06, P07, P08 e P09)

- Condições Físicas: Requer reparações simples
- > Estado: reparações simples
- Estado de conservação: Necessitam de serviços generalizados de manutenção e limpeza. Implicam a realização de serviços superficiais ou reparos de partes ou componentes definidos/localizados com mão de obra especializada.

Equipamento: CAMINHONETE (P16)

- Condições Físicas: Requer reparações simples
- Estado: reparações entre reparações simples e importantes
- Estado de conservação: Requer intervenções generalizadas na maior parte da máquina/ equipamento, ou com profundidades em peças ou componentes específicos sob pena de comprometimento iminente de operação e segurança.

9.4 Cálculo do Custo de Reedição

9.4.1 Método do Custo

A metodologia para determinar os valores baseia-se em:

- Determinação do Custo de Reprodução do bem;
- Obter o Valor de Mercado para Venda deduzindo do Custo de Reprodução todos os tipos de depreciação/obsolescência, despesas de desmontagem, remoção, revisão, recondicionamento e comercialização.

Determinação do Custo de Reprodução

O Custo de Reprodução ("valor de novo") é composto pelo preço unitário básico do bem, custo direto de instalação (montagem, bases e estruturas específicas de apoio, fretes, taxas e impostos diretos, etc), quando pertinente, e custo indireto de instalação (projeto, gerenciamento, comissionamento, despesas financeiras, etc) <u>quando pertinente</u>.

Preço unitário básico: podem ser obtidos por meio de consultas de preços a fornecedores, análises de informação de acervo do perito, publicações especializadas, notas fiscais e orçamentos fornecidas, devidamente atualizadas por índices específicos, quando necessário.

Os custos de transportes e instalação e montagem, quando pertinentes, também são incluídos no valor de avaliação de cada bem. <u>No caso da lide, não se inclui esses custos porque o objetivo do</u> laudo é Custo de Reedição de bens Isolados e fora do processo industrial, não instalados.

Transporte internacional e importação, quando existir:

- ⇒ Frete internacional: custo do frete desde o país de origem até o país de destino, por via marítima, aérea ou terrestre.
- ⇒ Seguro transporte internacional: apólices de cobertura em caso de sinistro durante o traslado desde a fábrica ou porto de embarque até o porto destino.
- ➡ Direito (Tributo ou Taxas) aduaneiro: tributo por ingressar bens importados, é uma porcentagem do valor CIF, segundo legislação vigente.
- ➡ Outros gastos de importação: outros custos, tais como estivagem e estadia no porto, gastos bancários e honorários de despachante aduaneiro.

Transporte nacional, <u>quando existir:</u>

- ⇒ Frete interno: custo de traslado interno até o lugar onde prestarão serviço, desde a fábrica para bens nacionais ou desde o porto nacional para bens importados.
- ⇒ Seguro de transporte nacional: Corresponde aos gastos incorridos no conceito de apólices de cobertura dos ativos em caso de sinistro, ocorrido durante o transporte interno e o período de montagem até a colocação em operação.

Instalação e montagem, quando existir:

➡ Gastos para colocar em condições de operação, incluindo mão de obra, projeto, gerenciamento, bases e estruturas específicas de apoio, comissionamento, "start up" e ajustes finais.

Obtenção o Custo de Reedição (Método do Custo)

Para determinar o custo de reedição, do valor a novo obtido com a metodologia exposta, foram deduzidos a depreciação do bem aplicadas o método do Engenheiro Hélio de Caires juntamente com o parâmetro estado de conservação de Heidecke adaptados.

No método de Caires, o cálculo da depreciação dos ativos está associado a função desgaste $\varphi(\mu,T)$, que considera os regimes de manutenção (" μ ") e de trabalho "T" no cálculo da depreciação.

Equação 1 – Função desgaste de Caires.

 $\phi(\mu, T) = 0.8530817\overline{10 \times e^{0.067348748 \times T - 0.041679277 \times \mu - 0.001022860 \times \mu \times T}}$

Tabela 4

| Fator de Trabalho (τ) | | | | |
|-----------------------|----|--|--|--|
| Nulo | 0 | | | |
| Leve | 5 | | | |
| Normal | 10 | | | |
| Pesado | 15 | | | |
| Extremo | 20 | | | |

Tabela 5

| Práticas de Manutenção (μ) | | | | | |
|----------------------------|----|--|--|--|--|
| Inexistente | 0 | | | | |
| Deficiente | 5 | | | | |
| Normal | 10 | | | | |
| Rigorosa | 15 | | | | |
| Perfeita | 20 | | | | |

Portanto, a depreciação $D(t, n, \mu, T)$ de Caires depende das variáveis:

- ➤ Idade (t): consideramos idade aparente;
- Vida Útil (η);
- Coeficiente de Manutenção (μ);
- > Coeficiente de Trabalho (T).

Equação 2 - Depreciação de Caires

$$D(t, n, \mu, T) = \frac{1,347961431}{1 + 0,347961431 \times e^{\phi(\mu, T) \times (3,579760093) \times \frac{t}{n}}}$$

No que tange a vida útil do bem, em consulta ao estudo publicado pela *American Society of Appraisers* (ASA), indica que Industria de Alimentos, Bebidas e Processamento Agrícola tem vida útil média de equipamentos de 17 anos. Dado o estudo publicado pela ASA, a Tabela 6, correspondem informações de vidas úteis médias, mínimas e máximas de equipamentos iguais ou similares ao objeto dessa lide.

Tabela 6 – Vida Útil

| Industry Sector Name | Asset Description | Average of Life (Years) | Minimum Life (Years) | Maximum Life (Years) |
|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | LOADERS, BUCKET, CRAWLER | 15 | 14 | 16 |
| Construction Equipment and Materials | LOADERS, BUCKET, PORTABLE | 15 | 14 | 16 |
| and Materials | LOADERS, FRONT END | 12 | 11 | 13 |

| Industry Sector Name | Asset Description | Average of Life (Years) | Minimum Life (Years) | Maximum Life (Years) |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | CUTTERS | 15 | 14 | 16 |
| | CUTTING & SPLITTING MACHINES | 20 | 18 | 22 |
| | CUTTING MACHINES | 15 | 14 | 16 |
| | GRINDERS | 15 | 14 | 16 |
| | GRINDERS, CHEESE | 20 | 18 | 22 |
| | GRINDERS, SAUSAGE | 15 | 14 | 16 |
| | GRINDING MACHINES | 15 | 14 | 16 |
| | MIXERS | 20 | 18 | 22 |
| | MIXING MACHINES | 20 | 18 | 22 |
| Food, Beverage and | SCALES, AUTOMATIC WEIGHING | 20 | 18 | 22 |
| Agricultural Processing | SCALES, PORTABLE | 15 | 14 | 16 |
| | SCALES, SMALL, PORTABLE | 15 | 14 | 16 |
| | STUFFING MACHINES | 20 | 18 | 22 |
| | TRUCKS & HAND TRUCKS | 15 | 14 | 16 |
| | TRUCKS, HAND | 15 | 14 | 16 |
| | TRUCKS, HAND OR PLATFORM | 20 | 18 | 22 |
| | CARTS, VARIOUS | 10 | 9 | 11 |
| | CHOPPERS, MEAT | 10 | 9 | 11 |
| | SAWS, MEAT | 15 | 14 | 16 |
| | LOADERS, MECHANICAL | 17 | 15 | 19 |

De todo o observado nos equipamentos e das informações coletadas, este perito entende que uma vida útil média de 20 anos é perfeitamente factível, portanto, para este laudo foi adotado uma Vida Útil de 20 anos para fins de cálculo de depreciação.

No que tange ao coeficiente de fator de trabalho (Tabela 4) este perito entende que os equipamentos foram utilizados em regime normal de trabalho.

No que tange ao coeficiente de práticas de manutenção (Tabela 5), este perito entende que os bens objeto dessa lide não requerem manutenções complexas, como exemplificado no ANEXO III - MANUTENÇÕES, portanto, o coeficiente de práticas de manutenção adotada, considerando o tempo que os bens estiveram em uso, foi a de <u>normal</u>.

De todas as informações colhidas, com base nas informações técnicas dos equipamentos, idade cronológica, vida útil, estimasse, como ilustrado na Tabela 7, as idades aparentes e consequentemente a vida útil remanescente (VUR) para fins de cálculo de depreciação pelo método do custo. A estimativa da Idade Aparente e VUR corresponde na data de referência e cenário desse laudo.

O bem CAMINHONETE (P16) não se encontra na Tabela 7 porque o cálculo do Custo de Reedição ("valor atual") foi baseado em pesquisa de mercado.

Tabela 7 – Idade Aparente.

| N° Sequencial | Descrição do Bem | Ano Fabricação | Idade cronológica (ano) | Vida Útil (ano) | Idade aparente (ano) | Vida Útil Remanescente (ano) |
|------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------------|
| P01 | CORTADOR DE BLOCOS DE CARNE CONGELADA | 2007 | 17 | 20 | 14 | 6 |
| P02 | MOEDOR DE CARNE | 2007 | 17 | 20 | 14 | 6 |
| P03 | CARREGADOR DE COLUNA | 2011 | 13 | 20 | 10 | 10 |
| P04 | MISTURADEIRA | 2003 | 21 | 20 | 16 | 4 |
| P05 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA | 1998 | 26 | 20 | 17 | 3 |
| P06 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA | 2010 | 14 | 20 | 12 | 8 |
| P07 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA | 1998 | 26 | 20 | 17 | 3 |
| P08 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA | 1998 | 26 | 20 | 17 | 3 |
| P09 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA | 1998 | 26 | 20 | 17 | 3 |
| P10 | BALANÇA ELETRÔNICA | 1998 | 26 | 20 | 16 | 4 |
| P11 | BALANÇA ELETRÔNICA | 1998 | 26 | 20 | 16 | 4 |
| P12 | BALANÇA ELETRÔNICA | 1998 | 26 | 20 | 16 | 4 |
| P13 | CARRINHO | 1997 | 27 | 20 | 16 | 4 |
| P14 | CARRINHO | 1997 | 27 | 20 | 16 | 4 |
| P15 | CARRINHO | 1997 | 27 | 20 | 16 | 4 |

Equação 3

$$Vdep = V_{novo} x ((1 - V_r) \times D(t, n, \mu, T) + V_r) x EC x Ob. T/F x Ob. Ec x F. Com x P. Rem.$$

Onde:

- Vdepr: Valor depreciado do Bem
- Vnovo: Valor a Novo do Equipamento (VNR) (ANEXO II FONTES DE INFORMAÇÕES)
- Vr (Valor residual): estima-se em 5%.
- ➤ <u>EC (Estado de Conservação)</u>: Tabela 2 e Tabela 3, representa a perda de valor do bem em relação ao seu estado de conservação, para colocar o bem minimamente de volta a condição de operação.

Ob.T/F (obsolescência tecnológica e funcional): aplica-se quando o equipamento novo de referência orçado possui tecnologias e/ou funcionalidades mais avançadas que pudesse ter um ganho, em relação ao equipamento objeto.
Se levarmos em conta que os equipamentos atuais possuem tecnologias mais avançadas em relação aos equipamentos objeto da avaliação, estimamos uma eficiência de no mínimo 15% menor para os equipamentos objetos dessa lide em relação ao equipamento atual de referência. Portanto, com base na regra dos seis décimos [Custo 1/Custo 2 =

(Capacidade 1/Capacidade (85%/100%)^{0,6}), se determinou um fator de obsolescência tec/func de aproximadamente 9,3% aplicado no Valor a Novo. Conceito aplicado no bem

➤ <u>Ob.Ec. (obsolescência econômica)</u>: não foi observado nenhuma obsolescência econômica devido a capacidade ociosa que pudesse desvalorizar o bem.

Misturador (P04) Risco. Os demais bens não houveram.

- F.Com (fator de comercialização): corresponde a atratividade no mercado de compra e venda de usados. Para o cálculo do custo de reedição, objeto da lide, não se aplica.
- P.Rem. (perda por remoção na desmontagem): não foram observados esse tipo de perda nos equipamentos objeto dessa avaliação.

<u>De todo o considerado, pela Metodologia do Custo, o Custo de Reedição ("valor atual") dos equipamentos são:</u>

Tabela 8 – Custo de reedição pelo método do custo.

| N° Sequencial | Descrição do Bem | Idade cronológica (ano) | Idade aparente (ano) | Custo de Reedição (R\$) |
|------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| | CORTADOR DE BLOCOS DE CARNE | | | |
| | CONGELADA | | | |
| | Fabricante: Ibrasmak | | | |
| P01 | Modelo: CB020 | 17 | 14 | 53.800,00 |
| | nº Série: 7066 | 2: 7066 | | 33.000,00 |
| | Ano fabricação: 2007 | | | |
| | Capacidade: 10 t/h | | | |
| | MOEDOR DE CARNE | | | |
| | Fabricante: Ibrasmak | | | |
| | Modelo: CMC130 | | | |
| P02 | nº Série: 70816 17 | | 14 | 44 600 00 |
| | Ano fabricação: 2007 | | | 41.600,00 |
| | Capacidade: 1500 kg/h | | | |
| | Boca 130 mm. | | | |

| N° Sequencial | Descrição do Bem | Idade cronológica (ano) | Idade aparente (ano) | Custo de Reedição (R\$) |
|------------------|---|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| P03 | CARREGADOR DE COLUNA Fabricante: Ibrasmak Modelo: CE200 nº Série: 110701 Ano fabricação: 2011 Capacidade: 200 kg | 13 | 10 | 38.700,00 |
| P04 | MISTURADEIRA Fabricante: Risco Modelo: RS200 nº Série: 1094012 Ano fabricação: 2003 Capacidade para 150 litros. Material: aço inox. | 21 | 16 | 24.200,00 |
| P05 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA Fabricante: Ibrasmak Modelo: 97EH09 nº Série: B005 Ano fabricação: 1998 Capacidade: 50 litros | 26 | 17 | 19.400,00 |
| P06 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA Fabricante: Ibrasmak Modelo: 98EH05 nº Série: B008 Ano fabricação: 2010 Capacidade: 50 litros | 14 | 12 | 35.200,00 |
| P07 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA Fabricante: Ibrasmak Modelo: 97EH08 nº Série: B004 Ano fabricação: 1998 Capacidade: 50 litros | 26 | 17 | 19.400,00 |
| P08 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA Fabricante: Ibrasmak Modelo: EH50 nº Série: 101157 Ano fabricação: 1998 Capacidade: 50 litros | 26 | 17 | 19.400,00 |
| P09 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA Fabricante: Ibrasmak Modelo: EH50 nº Série: - Ano fabricação: 1998 Capacidade: 50 litros | 26 | 17 | 19.400,00 |

| | Consolicità di Chelast Engormana Mocamea, Moromonia di Indosma | | | | |
|------------------|---|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--|
| N° Sequencial | Descrição do Bem | Idade cronológica (ano) | Idade aparente (ano) | Custo de Reedição (R\$) | |
| P10 | BALANÇA ELETRÔNICA Fabricante: ALFA INSTRUMENTOS Modelo: 3101 Capacidade: 15 kg Plataforma: 20 x 30 cm Material: aço inox. | 26 | 16 | 400,00 | |
| P11 | BALANÇA ELETRÔNICA Fabricante: ALFA INSTRUMENTOS Modelo: 3101 Capacidade: 15 kg Plataforma: 20 x 30 cm Material: aço inox. | 26 | 16 | 400,00 | |
| P12 | BALANÇA ELETRÔNICA Fabricante: Toledo Capacidade: 150 kg Plataforma: 50 x 50 cm Material: aço inox. | 26 | 16 | 3.000,00 | |
| P13 | CARRINHO Capacidade aprox. 200 litros. Material: aço inox. Com rodízios | 27 | 16 | 1.000,00 | |
| P14 | CARRINHO Capacidade aprox. 200 litros. Material: aço inox. Com rodízios | 27 | 16 | 1.000,00 | |
| P15 | CARRINHO Capacidade aprox. 200 litros. Material: aço inox. Com rodízios | 27 | 16 | 1.000,00 | |

9.4.2 Método de Mercado

Dado a qualidade e quantidade de dados de mercado de usados disponíveis que se pode apurar, o método de mercado foi utilizado para avaliar o veículo automotor CAMINHONETE objeto dessa lide.

Para os demais bens objeto dessa lide, houveram escassez de dados (qualidade e quantidade) para utilizar o método de mercado, portanto, os poucos dados encontrados em mercado de usados auxiliaram como referência ("ordem de grandeza") para o método do custo.

Tabela 9 – Pesquisa de mercado. Valores de Ofertas em mercado de veículos usados.

| Amostra | Ano | Km | Valor do Anúncio | OBS do Anúncio | Carroceria |
|---------|----------------|---------|---------------------|---|--------------------|
| N1 | 2009 / 2009 | 430.000 | R\$ 58.000,00 | Vendo único dono. revisão recente | Aberta |
| N2 | 2008 / 2008 | 134.500 | R\$ 85.000,00 | - | Baú |
| N3 | 2008 / 2009 | 506.900 | R\$ 69.999,00 | carroceria de madeira | Aberta |
| N4 | 2007 / 2008 | 434.000 | R\$ 67.000,00 | Único dono, revisado, ótimo estado | Aberta |
| N5 | 2008 / 2009 | 247.000 | R\$ 63.500,00 | Veículo único dono Tudo ok | Aberta |
| N6 | 2005 / 2006 | 220.000 | R\$ 64.000,00 | Veículo em excelente estado | Aberta |
| N7 | 2007 | 377.000 | R\$ 40.000,00 | Tem que fazer a parte de baixo do motor. Está funcionando mas precisa fazer o motor além de alguns detalhes de lataria. | Baú |
| N8 | 2007 | 300.000 | R\$ 49.999,00 | Motor parou. Vendo no estado. Vendo abaixo da tabela. Baú danificado | Baú |
| N9 | 2007 | 630.000 | R\$ 52.900,00 | O carro tem alguns detalhes de uso, tem que fazer cabeçote tá baixando água, documentos em dia | Baú Refrigerado |
| N10 | 2007 | 400.000 | R\$ 62.000,00 | carro roda todo dia so pegar e andar pequeno pinga pinga de oleo mas nada q tenha q ficar repondo toda hora coisa mínima. | Baú |
| N11 | 2007 | 275.000 | R\$ 74.900,00 | Motor novo foi gasto 40 mil. Baú grande. Motor novo tudo em dia | Baú |



Figura 9 – Valor de tabela FIPE, considerando o veículo em condição normal de utilização.

Tomando como referência os dados pesquisados em mercado de usados, conforme Tabela 9 (detalhes vide ANEXO IV — PESQUISA MERCADO), considerando o estado de conservação da CAMINHONETE, onde não há informação de histórico de manutenção, o veículo não da partida e está parado desde 2021, portanto, entende-se que requer intervenções generalizadas na maior parte, ou com profundidades em peças ou componentes específicos sob pena de comprometimento iminente de operação e segurança. Do que pode ser observar, minimamente, o veículo precisa:

- ⇒ Troca de: quatro pneus, fluido do motor, fluido do transmissão, fluido do freio e todos os filtros, velas, correias.
- ⇒ Reforma baú, cabine e chassi: longarina oxidada.
- ⇒ Revisão completa de freio, suspensão, motor e transmissão.
- ⇒ Serviços mecânicos em geral.

Portanto, diante do exposto, diante do estado de conservação e falta de manutenção do bem, entende-se que o custo de reedição ("valor atual") da CAMINHOTE (P16), é a média das amostras N7 e N8 da Tabela 9, sendo **R\$ 45.000,00**.

10. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO D E ACORDO COM A NORMA

Para a presente avaliação utilizamos as diretrizes constantes na norma ABNT-NBR 14653 - 5 que detalha os procedimentos de avaliação de bens — máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral.

- "9.1 A fundamentação de uma avaliação está relacionada, com o empenho do engenheiro de avaliações e depende das informações obtidas junto ao contratante e das disponíveis no mercado, bem como do prazo e recursos contratados para a execução do serviço."
- "9.2 No caso de informações insuficientes para a utilização dos métodos previstos nesta Norma, o trabalho não deve ser classificado quanto à fundamentação e deve ser considerado parecer técnico, como definido em 3.34 da ABNT NBR 14653-1:2001."
- "9.2.3 Quando forem avaliados diversos bens, a representação fotográfica pode ser efetuada por setores. O nível de exigência deve recair sobre os bens que perfazem 90% do valor total da avaliação."
- "9.4 Para fins de enquadramento de avaliação de bens isolados em grau de fundamentação, devem ser considerados os critérios da tabela 2. Casos que não sejam previstos na tabela 2, devem ser considerados como parecer técnico."

Tabela 10 – Referente a tabela 2 da ABNT NBR-14653-5

| Item | Descrição | Grau atingido no presente laudo |
|------|----------------------|--|
| 1 | Vistoria | II – Caracterização sintética do bem e seus principais |
| _ | Viscoria | componentes com fotografias. |
| 2 | Funcionamento | I – Não foi possível observar o seu funcionamento. |
| | Tuncionamento | OBS: salve as duas balanças 15 kg. |
| | | III – Para custo de reedição: cotação direta do bem |
| 3 | Fontes de Informação | novo no fabricante. Para valor de mercado no mínimo |
| 3 | e Dados de Mercado | três dados de mercado de bens similares ao estado |
| | | do avaliando. |
| 4 | Depreciação | II – Calculada por metodologia consagrada. |

- 9.6 Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os critérios de 9.6.1 a 9.6.3.
- 9.6.1 Na tabela 2, identificam-se três graus (III, II e I) e 4 itens (do 1 ao 4).
- 9.6.2 O atendimento a cada exigência do grau I terá 1 ponto; do grau II, 2 pontos; e do grau III, 3 pontos.
- 9.6.3 O enquadramento global do laudo deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à tabela 3.

Tabela 3 — Enquadramento dos laudos segundo seu grau de fundamentação (avaliação de máquinas, equipamentos ou instalações isolados)

| Graus | III | -11 | 1 |
|----------------|--|---|---------------------------------------|
| Pontos mínimos | 10 | 6 | 4 |
| Restrições | Todos os itens no mínimo no grau II | Itens 2 e 4 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I | Todos os itens no mínimo no grau l |

Figura 10 – norma ABNT NBR-14653-5.

O presente trabalho, no âmbito da avaliação de máquinas e equipamentos, conforme item 9.6.2 e 9.6.3 referente a Figura 10 – norma ABNT NBR-14653-5. Figura 10, foi classificado como grau de fundamentação "**Grau II**".

11. DOS QUESITOS

11.1 Quesitos Autor (fls. 854/855)

1) O Senhor Perito pode informar onde estão armazenados os bens móveis descritos e ofertados pela Executada às fls. 688 e confirmados pelo Exequente às fls. 807/808?

Resposta: Se encontram no endereço Rua Antonio Canova nº 361 − casa 01 − CEP 08040-190 − São Paulo − SP.

2) Os equipamentos e utensílios discriminados às fls. 688 conferem com os que lhe foram apresentados pela Executada para fins de avaliação?

Resposta: Sim, salvo o bem descrito como "Equipamento denominado forçador manipulado" que não foi encontrado. Os demais bens foram necessários algumas correções de informações, como apresentados neste laudo.

3) Avaliar os dez equipamentos arrolados e descritos às fls. 688, descrevendo minuciosamente o estado geral de cada móvel, justificando o valor.

Resposta: vida laudo.

11.2 Quesitos do 1º Requerido (fls. 879/880)

01 – Os bens móveis indicados as fls. 688, encontram-se em perfeito estado de conservação e que são fabricados em ano inoxidável e são realizadas a manutenção preventiva para o devido funcionamento e conservação destes, assim o senhor perito pode informar que os valores dos referidos bens são retratados nos valores de mercados indicados as fls., 823-853 ?

Resposta: Descrição dos bens, vide Tabela 1 do laudo.

Estados de conservação: vide item 9.3 Estado de Conservação do laudo.

Manutenção preventiva: vide ANEXO III - MANUTENÇÕES. Conforme informações obtidas na diligência, os bens se encontram sem operação e sem manutenção deste o ano de 2021.

No que tange "informar que valores dos referidos bens são retratados nos valores de mercados indicados as fls., 823-853": os referidos valores atuais dos bens, conforme designado pelo juízo, na data de referência do laudo, foram demostrados no transcurso do mesmo (vide laudo). Os supostos orçamentos acostados nas fls. 826/852 não refletem a realidade, faltam de informações de nome e contato de quem fez os orçamentos, marcas, modelos, estado de conservação. Também há informações erradas como misturadeira de 225 litros e balanças 15 kg Toledo. Outro indicativo é que as informações são de equipamentos supostamente "seminovos". Equipamento seminovo é um bem de 1 a 2 anos de uso, sendo que o bem, objeto dessa lide, com menor idade cronológica é o Carregador de Colunas com 13 anos, portanto, não faz o menor sentido em afirmar que os bens objeto dessa lide são "seminovos".

No que tange a informação da fls. 853, é o valor de Tabela FIPE do veículo objeto dessa lide com referência abril de 2024, em condições normais de uso. Foi demonstrado nesse laudo que o referido veículo da lide não se encontra em condições normais de uso.

02 - Para a avaliação das máquinas, equipamentos e veículo, o senhor perito utilizará o Método Comparativo Direto, colhendo os valores de mercado e aplicando a adequada estatística e possível tratamento dos bens móveis objeto da perícia ?

Resposta: O laudo está de acordo com a norma ABNT-NBR 14653 - 5 Avaliação de bens – máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral.

03 – Pede-se para o senhor perito observar a petição de fls. 823-825, onde por lealdade e boa fé informar os bens, seus estados de conservações, avaliações.

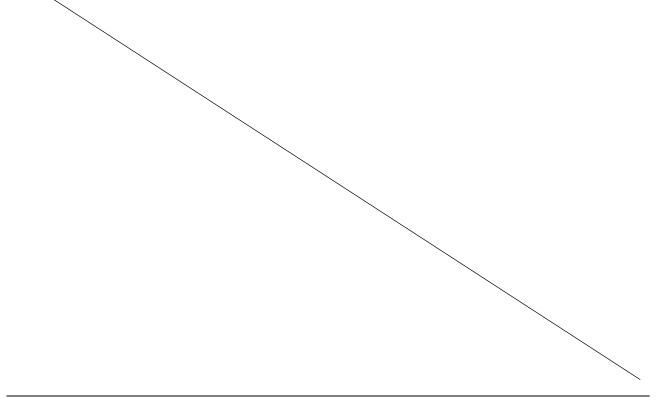
Resposta: Bens: vide Tabela 1 do laudo. Salvo o bem descrito como "Equipamento denominado forçador manipulado" não foi encontrado. Os demais bens foram necessários algumas correções de informações, como apresentados neste laudo.

Estados de conservação: vide item **Estado de Conservação**9.3 do laudo.

Avaliação: vide laudo.

04 – Os 03 orçamentos dos bens móveis indicados na página 688, realizados pelas empresas: FEIMAK REPRESENTAÇÃO E MANUTENCAO CNPJ: 10.250.217/0001.03 - São Bernardo – SP; CS EQUIPAMENTOS LTDA - CNPJ: 42.196.230/0001-18 - Rua Nilo Peçanha, 770 – Bela Vista, CHAPECO-SC e COMEF. COMERCIO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS - CNPJ: 21.567.167/0001-09, correspondem a realidade ?

Resposta: Vide resposta do quesito 1.



12. CONCLUSÃO E ENCERRAMENTO

Com base nas premissas e metodologias indicadas para a avaliação consideradas no presente laudo, os valores atuais dos bens, representados pelo Custo de Reedição, de acordo com a norma ABNT NBR 14653-5/2006 - Avaliação de bens— maquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral, são:

| N° Sequencial | Descrição do Bem | Ano fabricação | Custo de Reedição (R\$) |
|---------------|---|----------------|-------------------------|
| P01 | CORTADOR DE BLOCOS DE CARNE CONGELADA | 2007 | 53.800,00 |
| P02 | MOEDOR DE CARNE | 2007 | 41.600,00 |
| P03 | CARREGADOR DE COLUNA | 2011 | 38.700,00 |
| P04 | MISTURADEIRA | 2003 | 24.200,00 |
| P05 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA (n° série: B005) | 1998 | 19.400,00 |
| P06 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA (n° série: B008) | 2010 | 35.200,00 |
| P07 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA (n° série: B004) | 1998 | 19.400,00 |
| P08 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA (n° série: 101157) | 1998 | 19.400,00 |
| P09 | ENSACADEIRA HIDRÁULICA (n° série: -) | 1998 | 19.400,00 |
| P10 | BALANÇA ELETRÔNICA (15 kg) | 1998 | 400,00 |
| P11 | BALANÇA ELETRÔNICA (15 kg) | 1998 | 400,00 |
| P12 | BALANÇA ELETRÔNICA (150 kg) | 1998 | 3.000,00 |
| P13 | CARRINHO | 1997 | 1.000,00 |
| P14 | CARRINHO | 1997 | 1.000,00 |
| P15 | CARRINHO | 1997 | 1.000,00 |
| P16 | CAMINHONETE | 2007 | 45.000,00 |
| TOTAL | | | 322.900,00 |

CUSTO de REEDIÇÃO ("valor atual") total avaliado:

R\$ 322.900,00 (trezentos e vinte e dois mil e novecentos reais)

Os valores indicados têm data de referência deste laudo.

Não havendo mais nada a ser esclarecido, damos por encerrado o presente laudo contendo 79 laudas incluso 6 anexos;

São Paulo, 23 de outubro de 2024.

Jonas Luis Petek

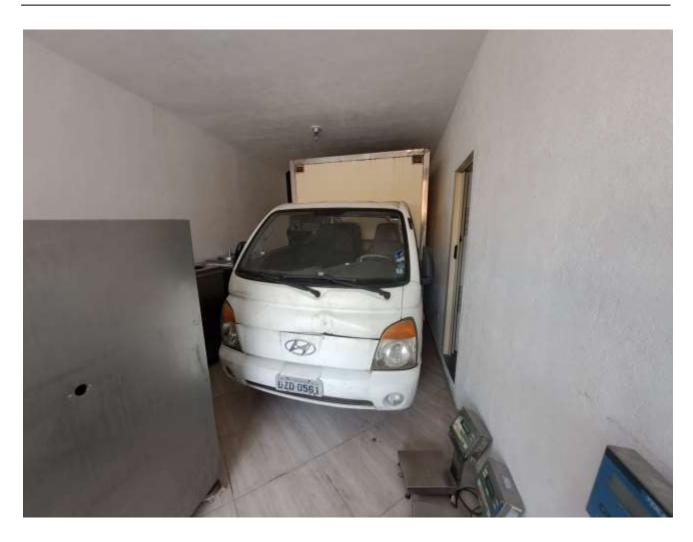
Engenheiro Mecânico CREA/SP: 5062247764

13. ANEXO I – FOTOGRAFIAS

FOTOS GERAIS







P01 - CORTADOR DE BLOCOS DE CARNE CONGELADA









P02 - MOEDOR DE CARNE













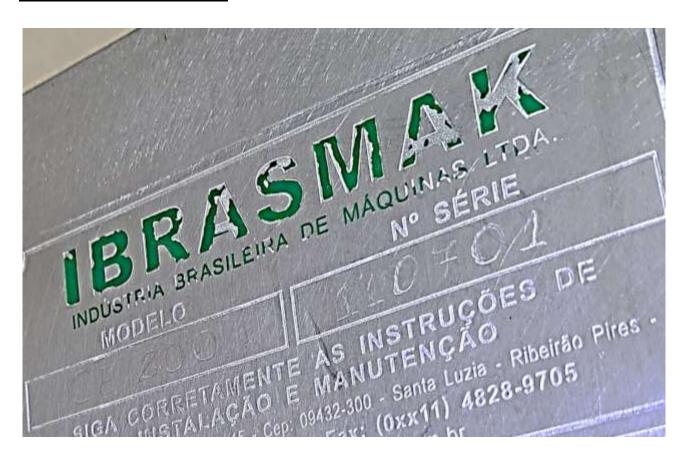








P03 - CARREGADOR DE COLUNA









P04 - MISTURADEIRA



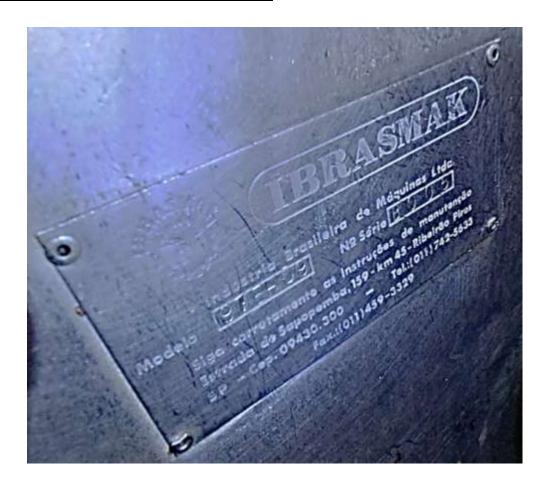


Eng. Mecânico Jonas Luis Petek Consultoria e Perícias: Engenharia Mecânica, Automotiva e Industrial





PO5 - ENSACADEIRA HIDRÁULICA (N° SÉRIE: BO05)







PO6 - ENSACADEIRA HIDRÁULICA (N° SÉRIE: BO08)







PO7 - ENSACADEIRA HIDRÁULICA (N° SÉRIE: BO04)



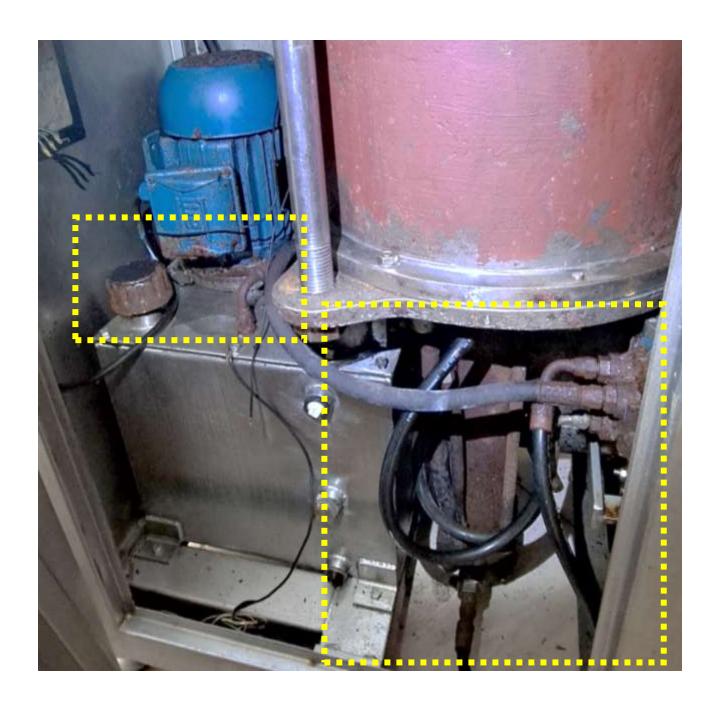




P08 - ENSACADEIRA HIDRÁULICA (N° SÉRIE: 101157)







PO9 - ENSACADEIRA HIDRÁULICA (N° SÉRIE: sem info)







Eng. Mecânico Jonas Luis Petek Consultoria e Perícias: Engenharia Mecânica, Automotiva e Industrial



P10 e P11 - BALANÇAS ELETRÔNICA 15 kg





P12 - BALANÇA ELETRÔNICA 150 kg





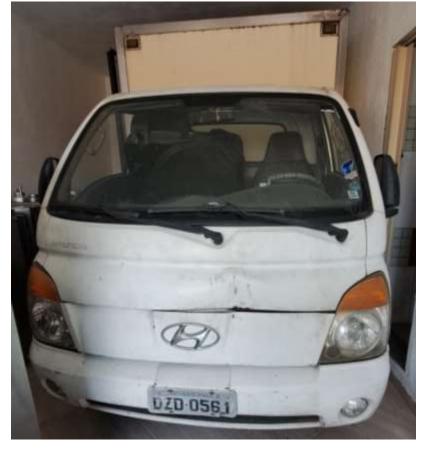
P13, P14 e P15 - CARRINHOS





P16 - CAMINHONETE









Eng. Mecânico Jonas Luis Petek Consultoria e Perícias: Engenharia Mecânica, Automotiva e Industrial





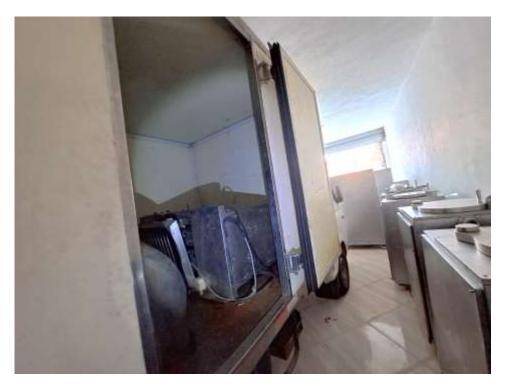
Eng. Mecânico Jonas Luis Petek Consultoria e Perícias: Engenharia Mecânica, Automotiva e Industrial





Eng. Mecânico Jonas Luis Petek Consultoria e Perícias: Engenharia Mecânica, Automotiva e Industrial





Eng. Mecânico Jonas Luis Petek Consultoria e Perícias: Engenharia Mecânica, Automotiva e Industrial





Eng. Mecânico Jonas Luis Petek Consultoria e Perícias: Engenharia Mecânica, Automotiva e Industrial



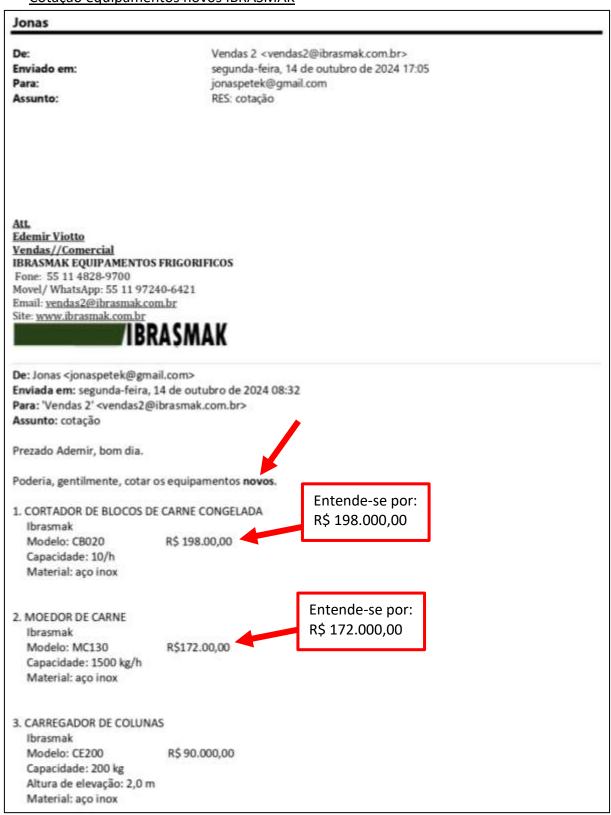




14. ANEXO II - FONTES DE INFORMAÇÕES

Durante o desenvolvimento de nossa atividade, foram consultadas as seguintes fontes de informações:

Cotação equipamentos novos IBRASMAK



4. ENSACADEIRA HIDRÁULICA

Ibrasmak

Capacidade: 50 litros R\$ 115.000,00

Material: aço inox

5. CARRINHO DE MASSA R

R\$ 4.500,00

Capacidade: 200 litros Material: aço inox

Atenciosamente.

Eng. Jonas Luis Petek (11) 98754 3153

Cotação Misturador (P04)

Em contato via telefone com Marcos Rosa, (11) 99583 7700, vendedor da empresa Incomaf (representante da marca Risco), o mesmo informou que o misturador marca Risco RS 200 (150 litros) saiu de linha de fabricação. Portanto, informou valores a novo para os Misturadores Risco, modelos RS 450 e RS 750. Ambos automatizados.

EqB: Modelo RS 750 (750 litros) – Valor a Novo: R\$ 280.000,00 (informações Marcos Rosa)

EqA: Modelo RS 450 (450 litros) – Valor a Novo: R\$ 216.300,00 (informações Marcos Rosa)

Eq.C: Modelo RS 200 (150 litros) – objeto desse laudo.

| Mezdadoras de o Misturadeira con | lescarga frontal n descarga frontal | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Datos técnicos | Dados técnicos | | RS 200 | RS 450 | RS 750 | RS 1300 | RS 2200 |
| Capacidad de la tolva | Capacidade da bacia | Litros | 150 | 450 | 750 | 1300 | 2200 |

Nota-se que entre os modelos RS 450 e RS 750 tem um aumento de volume de 66% (450 para 750 litros) e o valor a novo aumenta em 30%. Portanto, não é uma relação linear.

Utilizando o conceito de Custo-Capacidade, onde a relação entre os custos/valores é igual a relação entre a capacidades, elevado a um fator " \mathbf{c} ": Custo EqA/Custo EqB = (Capacidade EqA/Capacidade EqB) \mathbf{c}

Da Relação entre EqA e EqB c = 0,505

Portanto: Custo EqC/Custo EqB = (Capacidade EqC/Capacidade EqB) 0,505

Custo EqC = [(150/450) ^{0,505}] * R\$ 216.300,00

Custo EqC ≈ R\$ 124.200,00 (equipamento moderno automatizado)

Isto posto, o valor a novo de uma Misturadeira Risco, modelo RS 200 é equivalente a R\$ 124.200,00 (equipamento moderno automatizado)

Cotação Balanças



ORÇAMENTO

09/10/2024
ACCURA SERVICE LTDA
CNP3: 28682297000106
IE: 799020636115
ENDEREÇO: RUA WALTER CARLOS ZANIN, 35, ASSUNÇÃO,
SÃO BERNARDO DO CAMPO/ SP - CEP: 09810280
TELEFONE: 11 2355-3720

PARA

Petek Engenharia e Avaliações Ltda CPF/CNP3: 34568399000149 RUA ARAPA, nº 92, APT 26 São Paulo/ SP - CEP: 04363060 TELEFONE: (11) 98754-3153

| Número do Pedido | Vendedor | Frete por Conta | Validade da Proposta | Condições de Pagamento | |
|------------------|-----------------|-----------------|----------------------|------------------------------|--|
| 5660 | Jéssica Manieri | Do Destinatário | 16/10/2024 | 1 + 28 DDF - Boleto Bancário | |

| Qtde. | Imagem | Descrição | NCM | Valor Unitário | Total |
|-------|--------|--|----------|--|--|
| 1,000 | prix | BALANÇA TOLEDO TOTAL INOX CAPACIDADE 200KG X 20G, PLATAFORMA SOKSOCM INOX, COM COLUNA 0.5M, FUNÇÕES PESAGEM, CONTAGEM, GERENCIAMENTO DE LOTE, FUNÇÃO "SOBRA E FALTA" Prazo de Fabricação: S semanas | 84238200 | RS 14,700,00 A vista: RS 13,900,00 | RS 14.700,00 Å vista: RS 13.900,00 |
| 1,000 | prix | BALANÇA TOLEDO TOTAL INOX CAPACIDADE 200KG X 20G, PLATAFORMA SOKSOCM INOX, COM COLUNA 0,5M, FUNÇÃO PESAGEM SIMPLES Prazo de Fabricação: 5 semanas | 84238200 | R\$ 13.100,00 A vista: R\$ 12.300,00 | R\$ 13.100,00 A vista: R\$ 12.300,00 |
| 1,000 | | BALANÇA LP CAPACIDADE 200KG X 50G, PLATAFORMA SOXSOCM, COM COLUNA, TOTAL INOX, COM SAÍDA RS232, FUNÇÃO PESAGEM E CONTAGEM DE PEÇAS Prato de Fabricação: 2 a 3 semanas | 84238200 | R\$ 6.200,00 A vista: R\$ 5.950,00 | R\$ 6.200,00 A vista: R\$ 5.950,00 |

Frete R\$ 0,00

1. Condições gerais

Por favor, confira as dimensões do produto e características técnicas e certifique-se de que estão adequados aos seus processos.

Z. Instalação

15. ANEXO III - MANUTENÇÕES



Zarmack Indústria e Comercio Ltda

Rua Domiziano Rossi, 615 - São Paulo - CEP: 03966-030 Fone: (11) 2919-5466 / 93454-1150/97337-5594 E-mail: zarmack@zarmack.com.br

zarmack2010 @ @zarmackind zarmack industria e comercio

N° Cliente

São Paulo. 04 de setembro de 2024.

Empresa: Frigo Leste

Endereço: Rua Flor de São Miguel, 127 - Jd. Pedro Nunes

São Paulo - CEP 08061-020 CNPJ: 00.953.209/0001-70

Fone: 11 - 97256-4193 Contato: Marcos.

E-mail:

SEGUE RELAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EM SUAS MÁQUINAS

05/12/2017 - Serviço de manutenção Quebrador de bloco Ibrasmak.

Retirar rolo para troca dos rolamentos. Fazer ajustes para os rolamentos.

10/08/2018 - Serviço de manutenção Ensacadeira Ibrasmak

Troca das 04 porcas das haste. Troca do reparo interno completo

Mão de obra.....

02/04/20219 - Serviço de manutenção Elevador de coluna Ibrasmak

Troca dos rolamentos e retentores

Mão de obra..... .835.00

05/08/2019 - Serviço de manutenção Ensacadeira Ibrasmak

Fazer suporte para válvula do bloco hidráulico

02 puxador do eixo da válvula com pedal, montagem de todas as mangueiras.

Alinhamento do suporte, Limpeza do tanque e filtro de óleo

18/06/2020 - Serviço de manutenção Ensacadeira Ibrasmak

Revisão do pistão

Troca da borracha do prato, alinhamento

20/07/2020 - Serviço de manutenção Ensacadeira Ibrasmak

Limpeza da caixa e filtro de óleo, 40 litros de óleo hidráulico

Suporte para válvula, fazer canal no prato para ajuste da borracha

Colocar Nylon na flange da haste do pistão.

01 anel de vedação na haste do comando hidráulico

22/10/2021 - Serviço de manutenção Moedor Ibrasmak

Troca dos rolamentos da sem fim do alimentador.

Mão de obra......320,00

Atenciosamente

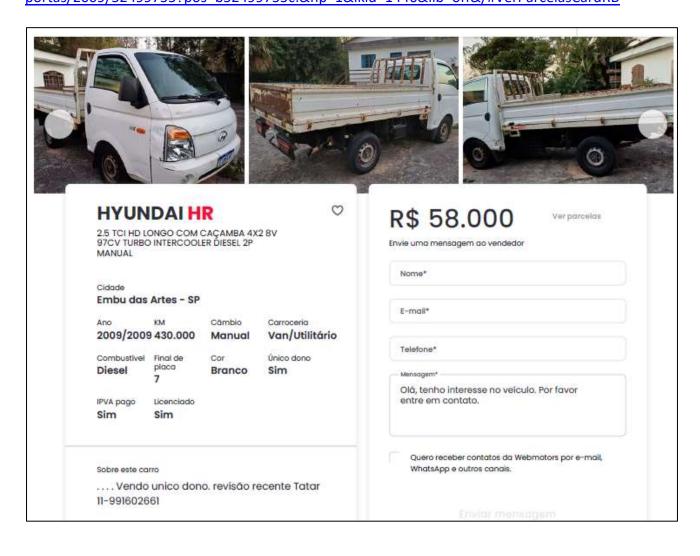
Antonio Aguiar.

16. ANEXO IV - PESQUISA MERCADO

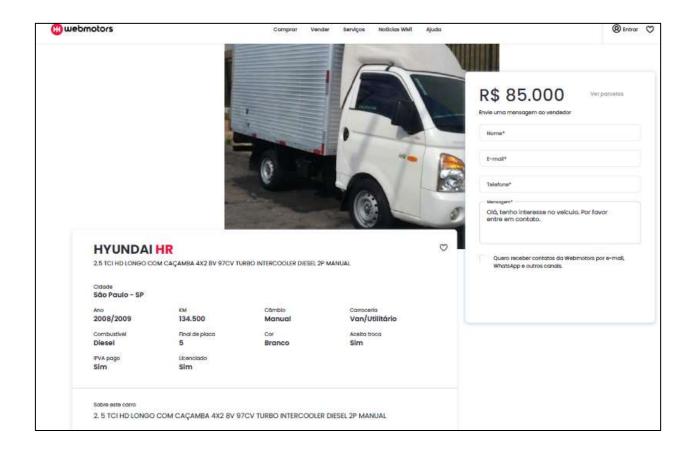
Pesquisa com data de referência em 22/10/2024.

AMOSTRA N1

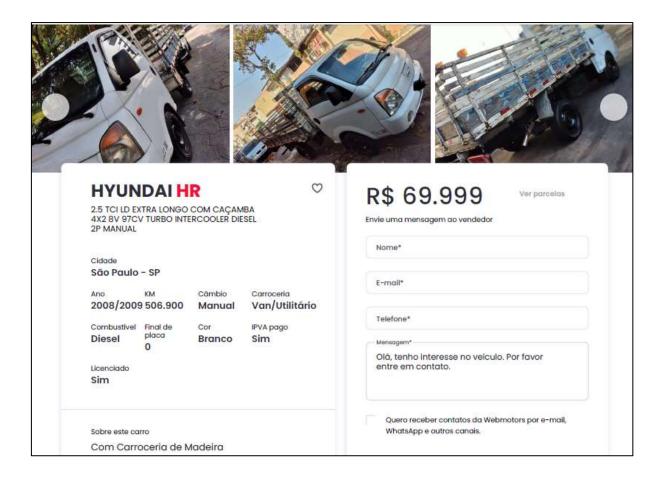
https://www.webmotors.com.br/comprar/hyundai/hr/25-tci-hd-longo-com-cacamba-4x2-8v-97cv-turbo-intercooler-diesel-2p-manual/2-portas/2009/52499755?pos=b52499755c:&np=1&lkid=1446&lib=off&/#VerParcelasCardRB



https://www.webmotors.com.br/comprar/hyundai/hr/25-tci-hd-longo-com-cacamba-4x2-8v-97cv-turbo-intercooler-diesel-2p-manual/2-portas/2008-2009/53753506?pos=c53753506c:&np=1&lkid=1446&lib=off&/#VerParcelasCardRB

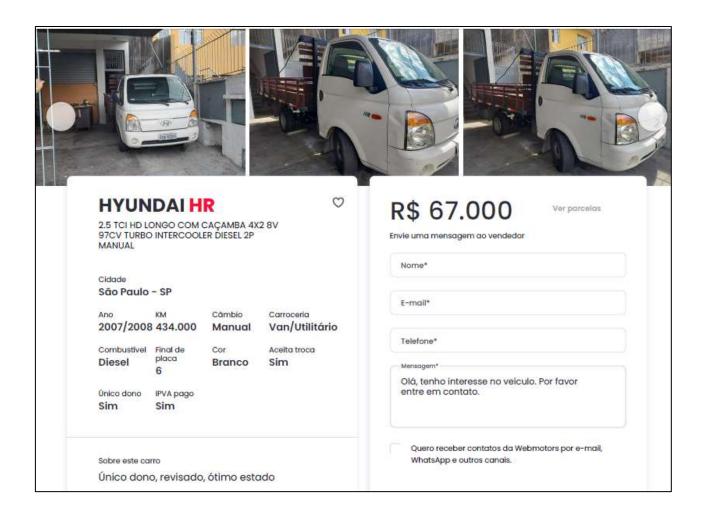


https://www.webmotors.com.br/comprar/hyundai/hr/25-tci-ld-extra-longo-com-cacamba-4x2-8v-97cv-turbo-intercooler-diesel-2p-manual/0-portas/2008-2009/53980646?pos=d53980646c:&np=1

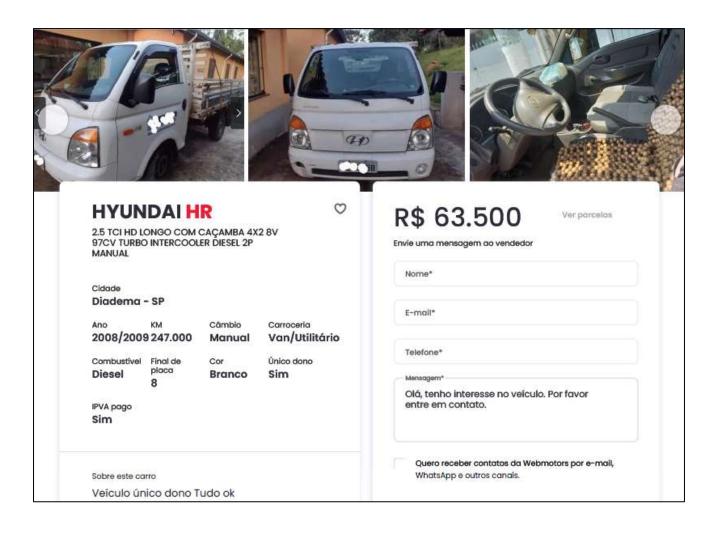


 $\frac{https://www.webmotors.com.br/comprar/hyundai/hr/25-tci-hd-longo-com-cacamba-4x2-8v-97cv-turbo-intercooler-diesel-2p-manual/2-portas/2007-$

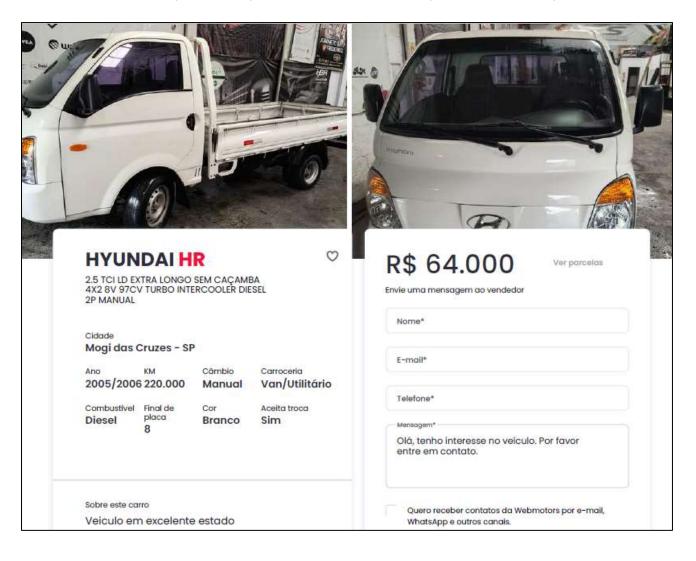
2008/51256176?pos=e51256176a:&np=1&lkid=1446&lib=off&/#VerParcelasCardRB



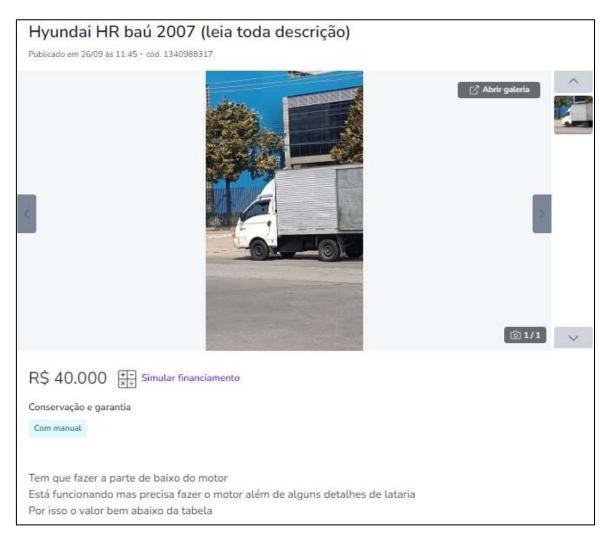
 $\frac{https://www.webmotors.com.br/comprar/hyundai/hr/25-tci-hd-longo-com-cacamba-4x2-8v-97cv-turbo-intercooler-diesel-2p-manual/2-portas/2008-2009/51898644?pos=f51898644c:\&np=1$



https://www.webmotors.com.br/comprar/hyundai/hr/25-tci-ld-extra-longo-sem-cacamba-4x2-8v-97cv-turbo-intercooler-diesel-2p-manual/2-portas/2005-2006/54536676?pos=a54536676a:&np=1

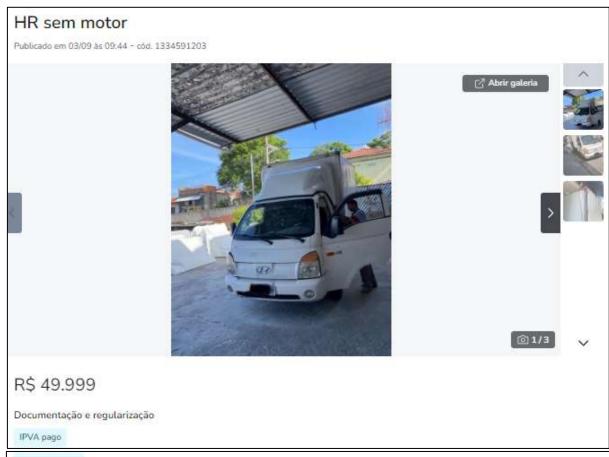


https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/autos-e-pecas/carros-vans-e-utilitarios/hyundai-hr-bau-2007-leia-toda-descricao-1340988317?lis=listing 2020





https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/autos-e-pecas/carros-vans-e-utilitarios/hr-sem-motor-1334591203?lis=listing 2020



Chave reserva

Vendo HR

Vendo HR motor parou

Vendo no estado

Vendo abaixo da tabela

Vendo urgente

Vendo HR baú

Motor parou não quero arrumar vou comprar uma mais nova? documentação ok carro de procedência, não tem leilão não tem NADA! Vendendo abaixo da tabela pra quem quiser arrumar!

Está na av Aricanduva zona leste de SP!!!

Não troco preciso do valor pra dar de entrada em uma lveco preciso de um carro maior?

Somente venda!

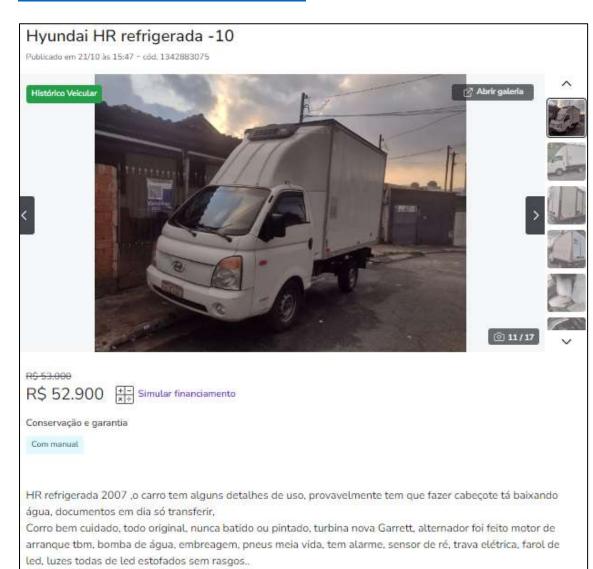
Dispenso curiosos!

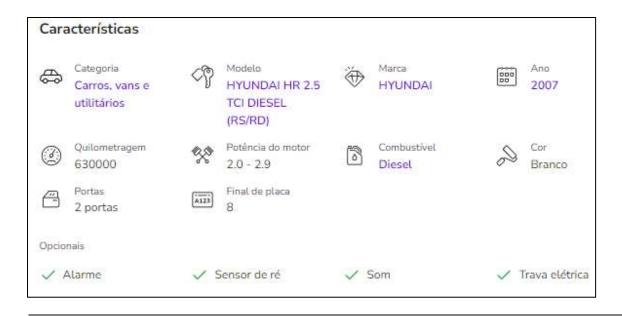
Não baixo o valor, não tiro mais 1 centavo!

Não insista e não perca seu tempo.

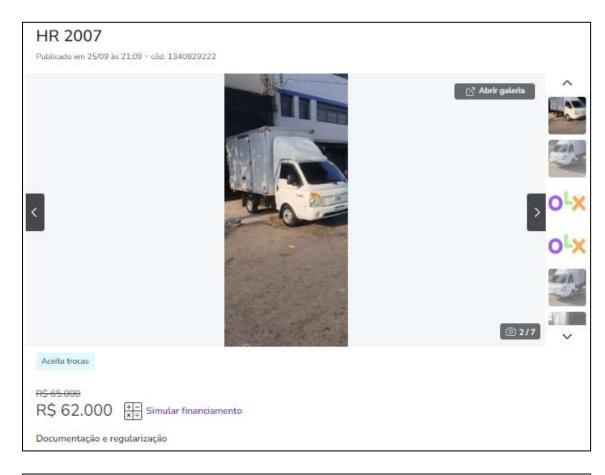
| & | Categoria Carros, vans e utilitários | C) | Modelo HYUNDAI HR 2.5 TCI DIESEL (RS/RD) | * | Marca HYUNDAI | | Tipo de veículo Van/Utilitário |
|--------------|--|----------|---|----------|--------------------------------|---|-----------------------------------|
| 000 | Ano 2007 | 0 | Quilometragem 300000 | \$\$ | Potência do motor 2,0 - 2.9 | 3 | Combustivel Diesel |
| (GNV) | Possui Kit GNV Não | \oplus | Câmbio Manual | Q. | Cor Branco | 8 | Portas 2 portas |
| A123 | Final de placa 5 | 6 | Tipo de direção Hidráulica | | | | |
| Opcior | nais | | | | | | |
| V P | Air bag | V 9 | Sensor de ré | V 7 | Trava elétrica | | |

https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/autos-e-pecas/carros-vans-e-utilitarios/hyundai-hr-refrigerada-10-1342883075?lis=listing 2020





https://sp.olx.com.br/sao-paulo-e-regiao/autos-e-pecas/carros-vans-e-utilitarios/hr-2007-1340829222?lis=listing 2020



- ***TROCA OU VENDA***
- *ACEITO DUCATO TETO ALTO OU BAIXO
- * 4 PNEUS ZERO
- *VIDRO ELETRICO E TRAVA
- *ALARME
- *CAMERA DE RE
- *BATERIA NA GARANTIA
- *DOCUMENTO NO MEU NOME SO TRANFERIR
- * CARRO RODA TODO DIA SO PEGAR E ANDAR PEQUENO PINGA PINGA DE OLEO MAS NADA Q TENHA Q FICAR REPONDO TODA HORA COISA MINIMA
- * ESTA COM O ESCAPAMENTO DIRETAO MAS TENHO O ORIGINAL GUARDADO

| Cara | acterísticas | | | | | | |
|-----------|--|-----|---|-----------|--------------------------------|---|----------------------------------|
| \$ | Categoria Carros, vans e utilitários | S) | Modelo HYUNDAI HR 2.5 TCI DIESEL (RS/RD) | ₩ | Marca HYUNDAI | | Tipo de veículo Caminhão Leve |
| 000 | Ano 2007 | 3 | Quilometragem 400000 | \$ | Potência do motor 2.0 - 2.9 | ١ | Combustivel Diesel |
| (ENV) | Possui Kit GNV Não | (#) | Câmbio Manual | Do | Cor Branco | | Portas 2 portas |
| A128 | Final de placa 2 | 8 | Tipo de direção Hidráulica | | | | |
| Opcio | nais | | | | | | |
| V 1 | Alarme | ~ (| lâmera de ré | 1 | Som | ~ | Trava elétrica |
| 1 | /idro elétrico | | | | | | |

https://sp.olx.com.br/regiao-de-bauru-e-marilia/autos-e-pecas/carros-vans-e-utilitarios/hyundai-hr-1342376090?lis=listing 2020





17. ANEXO V - REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- [1] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 14653-1 Avaliação de bens parte 1 procedimentos gerais. Rio de Janeiro, 2019.
- [2] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 14653-5 Avaliação de bens parte 5 maquinas, equipamentos, instalações e bens industriais em geral. Rio de Janeiro, 2006.
- [3] BENVENHO, Agnaldo Calvi; SABINO, Alexandre Gustavo. Proposta de uso conjunto do método de caíres e ross-heidecke de modo a complementar e aprimorar a metodologia tradicional de avaliação de máquinas e equipamentos. XVII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERICIAS. 2013, Florianópolis SC.
- [4] CAIRES, Helio Roberto Ribeiro. Novos Tratamentos Matemáticos em Temas de Engenharia de Avaliações. Sao Paulo: Editora Pini, 1978.

18. ANEXO VI – MINI CURRÍCULO DO PERITO

Jonas Luis Petek, Engenheiro Mecânico graduado em 2005 pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) - Campus Ilha Solteira, possui Especialização em Gestão de Projetos pela USP/Fundação Vanzolini (2012) e certificação CAPM (2017-2022) em Gerenciamento de Projetos pelo Project Management Institute (PMI).

Com mais de 16 anos de experiência no setor avaliações, iniciou sua carreira em empresas de engenharia de projetos e fabricação (caldeiraria) de equipamentos. Atua desde 2008 em consultoria técnica em inspeções, vistorias, inventários, avaliações, estudos e emissão de laudos de engenharia de avaliações. Com participação em dezenas de projetos nos setores alimentício, automotivo, bens duráveis, construção civil, cosmético, energia elétrica, energia eólica, energia térmica, escritório, farmacêutico, gás, higiene pessoal, indústria gráfica, mineração, papel e celulose, petróleo, saneamento, telecomunicação, TI e vidro. Experiência com equipe multidisciplinar na América Latina. Cursos de avaliação de bens pelo *American Society of Appraisers* (ASA) e Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE).