

# LAUDO DE AVALIAÇÃO

**CLIENTE:**

**C.H.O. INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.**

CNPJ: 55.372.064/0001-05

IE: 336.241.507.118

Avenida Santos Dumont, nº 2.546,

Cumbica - Guarulhos/ SP.

**OBJETO:**

Avaliação de Ativos Imobilizados da Empresa:

**RESUMO DA AVALIAÇÃO:**

Valor das máquinas e equipamentos: R\$52.222,78

Valor total dos bens avaliados: R\$ 52.222,78

**1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

A **C.H.O. INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**, solicitou a avaliação dos bens imobilizados com a finalidade de determinar o valor patrimonial atualizado dos seus ativos - equipamentos.



O processo de avaliação de ativo imobilizado consiste na determinação dos valores de mercado dos bens por meio de metodologias e técnicas consagradas da área de engenharia de avaliações, bem como atribuição de seu valor residual de acordo com a aplicação e destinação posterior do período de utilização.

A vistoria dos bens Imobilizados fora realizada no endereço: Avenida Santos Dumont, nº 2.546 - Cumbica, Guarulhos/ SP e em Taubaté/SP, onde se encontram os equipamentos de produção do estearato de magnésio e estearato de cálcio, por força de contrato de relação comercial.

Na oportunidade, fora elaborado um documento fotográfico das máquinas e equipamentos que constitui o Anexo 01 do presente laudo.

## **2 - AVALIAÇÃO DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**

### **2.1 - ESTADO DE CONSERVAÇÃO DOS BENS AVALIANDOS**

Os bens foram examinados individualmente, e após a inspeção concluímos que o estado de conservação dos mesmos pode ser classificados como REGULAR, AVARIADO ou MUTILADO, como será demonstrado no decorrer deste trabalho.

As máquinas e equipamentos que apresentavam pequenas avarias e a possibilidade de serem recuperadas e colocadas em condições de uso foram classificadas como REGULAR.

Já os equipamentos obsoletos, assim como os que apresentavam deterioração dos componentes, seja em função de mau uso ou uma falha na execução das manutenções, os quais necessitariam de um alto custo para recuperação dos mesmos, estes foram classificados como AVARIADO.

Nos casos onde as máquinas e os equipamentos não foram encontrados ou encontrados em estado de mutilação, estes foram classificados como MUTILADO.

Grande parte dos equipamentos estão obsoletos e alguns dos fabricantes já não se encontram em atividade, o que dificulta a aquisição de peças para a reposição/manutenção necessária dos equipamentos.

Em alguns casos, o valor estimado para a manutenção do equipamento chega a superar o valor de aquisição de um equipamento novo, com maior eficiência e produtividade.

Com isso a máquina ou equipamento perde o seu valor de mercado e acaba sendo negociado a preço de sucata.

## 2.2 – CRITÉRIOS E MÉTODOS DE AVALIAÇÕES ADOTADOS

Para avaliação das máquinas e equipamentos foram adotadas três metodologias de avaliações, a saber:

### Primeira Metodologia

Nesta metodologia propoe-se realizar a determinação do valor de mercado de cada unidade em estado de nova, e sobre este valor aplicar-se um índice de depreciação pelo tempo de uso, considerando-se o tempo de vida útil, o valor residual, o obsolescimento funcional, bem como o estado de conservação das máquinas e equipamentos avaliados.

A determinação do valor de mercado do bem em estado de novo foi feita pela sistemática de consultas aos fornecedores, buscando sempre a similaridade ou a igualdade entre o equipamento cotado e o avaliado, junto ao comércio especializado.

A depreciação do ativo fora realizada pelo processo matemático, em função da idade real do bem, estado de conservação e intensidade/frequência de utilização. Nos casos onde não fora possível determinar a data de aquisição, a depreciação fora estimada em função do estado de conservação em que se encontrava o equipamento.

O método de cálculo aplicado na valoração dos equipamentos foi o método denominado “Método Linear”, cuja fórmula matemática que considera a depreciação como uma função linear da idade do bem, variando uniformemente ao longo de sua vida.

Para os valores residuais (VR), adotamos dez por cento (10%) para os equipamentos classificados como REGULAR, cinco por cento (5%) para os equipamentos classificados como AVARIADOS e um por cento (1%) para os equipamentos classificados como MUTILADOS.

### Segunda Metodologia

A determinação do valor de mercado fora realizada através da consulta junto às empresas especializadas na compra e venda de máquinas e equipamentos usados.

### Terceira Metodologia

Para as máquinas e equipamentos encontrados em situação insatisfatória fora adotada a determinação de valor de negociação junto às empresas especializadas no comércio de sucatas industriais.



## 2.3 – FONTES DE CONSULTAS PARA APURAÇÃO DE VALOR DE MERCADO

Para a apuração de valores de mercado de máquinas e equipamentos novos e usados foram consultadas as empresas relacionadas no ANEXO 2 deste laudo.

## 2.4 – PLANILHA DE CÁLCULO DE DEPRECIAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Com base nas características observadas nas máquinas e equipamentos avaliados e seguindo as diretrizes acima, apresentamos a seguir a descrição das máquinas e equipamentos, bem como a planilha de cálculo contendo a valoração final, já levando-se em consideração o estado de conservação e o tempo de vida útil restante para cada equipamento.

### 2.4.1 – EQUIPAMENTOS CLASSIFICADOS COMO REGULAR

Item	Descrição	Fabricante/ Modelo	Ano	Qtd	Valor Depreciado
1	Moinho de martelo: cap. ~500 Kg/h	Guarnieri	2000	1	R\$ 5.805,00
2	Peneira vibratória: dia. 90 cm, mesh. 100, 400 Kg/h		1990	1	R\$ 2.800,00
3	Máquina de costura de sacos	Matisa	1990	1	R\$ 3.850,00
4	Máquina de costura de sacos	Matisa	2000	1	R\$ 3.850,00
5	Balança Digital de Bancada de 0 a 300 kg	Alfa Instrumentos	2000	1	R\$ 1.778,68
6	Máquina de Filme Strech		2000	1	R\$ 4.789,00
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>R\$ 22.872,68</b>

### 2.4.2 – EQUIPAMENTOS CLASSIFICADOS COMO AVARIADOS

Item	Descrição	Fabricante/ Modelo	Ano	Qtd	Valor Depreciado
1	Rolo escamador de 0,80 X 2,00 M	Caldefer	1988	1	R\$ 4.750,00
2	Rolo escamador 0,80 X 1,00 M	Caldefer	1988	1	R\$ 2.375,00
3	Carrinho sem bandeja em aço inox		2000	6	R\$ 517,50
4	Carrinho em aço inox: cap. 1.000 litros		2000	3	R\$ 370,50
5	Computador (4) e servidor (1 pç)		2011	5	R\$ 250,00
6	Programa de Gestão Empresarial (ERP)	Oregon MidiaWare	2003	1	R\$ 397,00
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>R\$ 8.660,00</b>

**2.4.3 – EQUIPAMENTOS CLASSIFICADOS COMO MUTILADOS**

Item	Descrição	Fabricante/ Modelo	Ano	Qtd	Valor Depreciado
1	Aquecedor(elétrico/resistência) de fluido térmico: cap.400.000 Kcal/h	Caldefer	1988	1	R\$ 2.283,80
2	Aquecedor(elétrico/resistência) de fluido térmico: cap.250.000 Kcal/h	Caldefer	1989	1	R\$ 1.835,20
3	Reator químico: cap. 10,0 m <sup>3</sup> , temp. ~220°C a óleo, pressão 1,0 atm, motor-redutor	Caldefer	1988	2	R\$ 1.903,20
4	Tacho aberto p/reação química com aquecedor a óleo: cap. 1.000 lts	Caldefer	1988	1	R\$ 951,60
5	Tacho aberto p/reação química com aquecedor a óleo: cap. 800 lts	Caldefer	1988	1	R\$ 883,60
6	Micronizador(moinho): cap. 500 Kg/h, 60 CV	Caldefer	1988	1	R\$ 2.990,70
7	Micronizador(moinho): cap. 200 Kg/h, 40 CV	Caldefer	1988	1	R\$ 1.903,20
8	Micronizador(moinho): cap. 100 Kg/h, 20 CV	Tritumaq/TMI 320	1988	1	R\$ 7.400,00
9	Moinho de martelo: cap. ~500 Kg/h	Tigre	1990	2	R\$ 538,80
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>R\$ 20.690,10</b>

**2.4.4 – EQUIPAMENTOS CLASSIFICADOS NÃO ENCONTRADOS**

Item	Descrição	Fabricante/ Modelo	Ano	Qtd	Valor Depreciado
1	Compressor de ar tipo parafuso: 40 cv, 7,4 BAR, 2.800m <sup>3</sup> /h	Atlas Copco/ GA 30C-100AP	2001	1	R\$ 0,00
2	Cabine primária: 500 KVA (transformador, corretor de fase e sistema de proteção)	Transformador União	2000	1	R\$ 0,00
3	Cabine primária: 250 KVA (transformador, corretor de fase e sistema de proteção)	Transformador União	2000	1	R\$ 0,00
4	Peneira vibratória: dia. 90 cm, mesh. 100, 400 Kg/h		1990	1	R\$ 0,00
5	Carrinho com bandeija em aço inox		2000	9	R\$ 0,00
6	Container de plástico para produtos químicos: cap. 1000 litros		2010	15	R\$ 0,00
7	Forno Mufla 800°C	Quimis/318 M24	1999	1	R\$ 0,00
8	Forno Mufla 800°C	Quimis/318 M25	2005	1	R\$ 0,00
9	Estufa	Fanen/ 315E	2005	1	R\$ 0,00
10	Válvulas, Manômetros, tubulações e capela de laboratório		2000	1	R\$ 0,00
11	Móveis e equipamentos de escritório		2005	1	R\$ 0,00
12	Aparelhos de análises térmicas	Netsch/ DSC 204/ TASC	2000	1	R\$ 0,00
13	Espectrofotometro de absorção atômica	Varian/ Sfctraa-110	2000	1	R\$ 0,00
14	Cromatógrafo a gas: 1 injetor e 1 detector	Varian/ 3900 ~ Bruker/ GC-456	2000	1	R\$ 0,00
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>R\$ 0,00</b>

## 2.5 – VALOR TOTAL DA AVALIAÇÃO DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

A somatória dos valores das máquinas e equipamentos R\$ 52.222,78

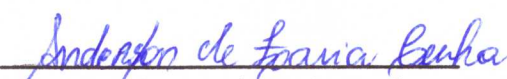
Arredondando dentro dos limites permitidos pela NORMA temos:

<p style="text-align: center;"><b>VALOR TOTAL DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</b></p> <p style="text-align: center;">– Novembro / 2020 –</p> <p style="text-align: center;"><b>R\$ 52.000,00</b></p> <p style="text-align: center;">( Cinquenta mil reais )</p>
---

## 3 – ENCERRAMENTO

Consta o presente Laudo de Avaliação 6 (seis) folhas impressas de um só lado, sendo esta última datada e assinada.

Taubaté, 27 de Novembro de 2020

  
Eng. Anderson de Faria Cunha  
Crea-SP 5062885126

**ANEXO 1** – Relatório fotografico das máquinas e equipamentos.

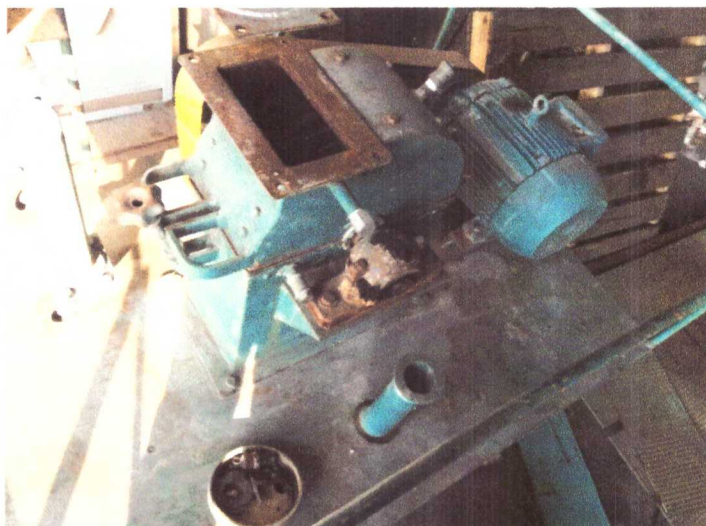
**ANEXO 2** – Fontes de consultas para apuração do valor de mercado.



## ANEXO 1

Relatório fotografico das máquinas e equipamentos.

Vista do Moinho de Martelo de capacidade de 500 kg/h classificado como máquina e equipamento regular



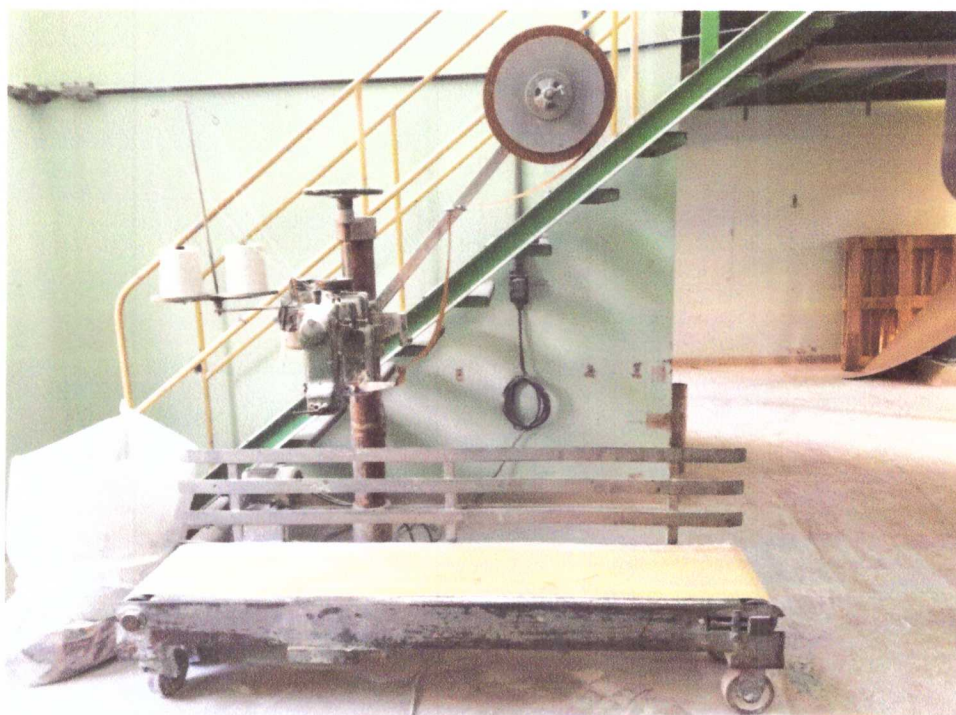
Vista da Peneira Vibratória de 400 kg/h classificado como máquina e equipamento regular



Vista da Máquina de Costura de Sacos ano 1990 classificado como máquina e equipamento regular



Vista da Máquina de Costura de Sacos ano 2000 classificado como máquina e equipamento regular



Vista da Balança de Digital de Bancada classificado como máquina e equipamento regular



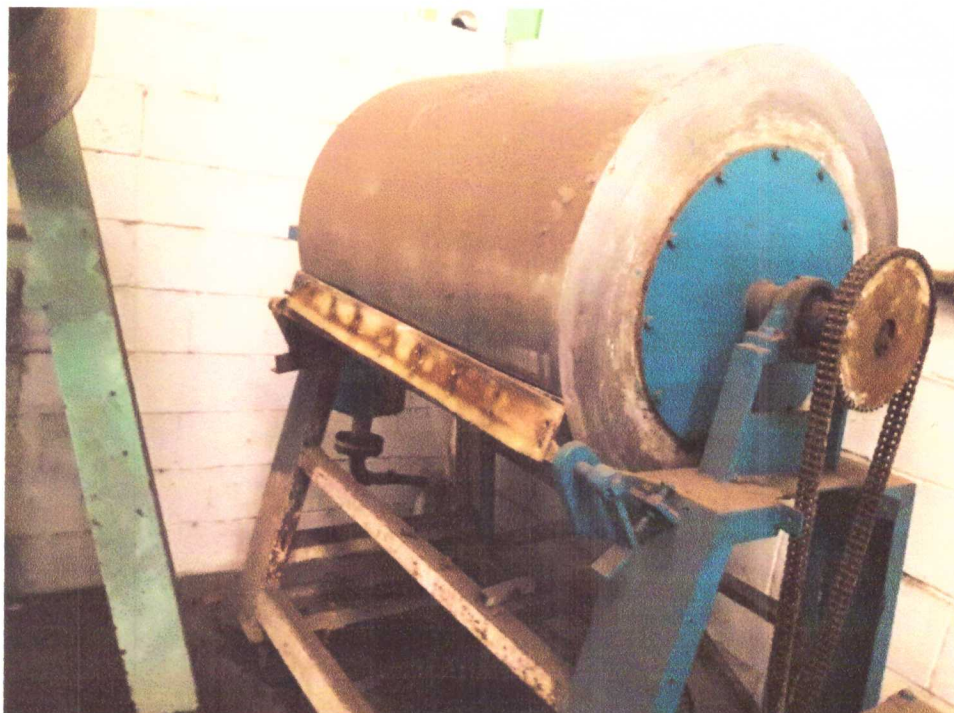
Vista da Máquina de Filme Stretch classificado como máquina e equipamento regular



Vista da Rolo Escamado de 0,80 x 2,00 m classificado como máquina e equipamento avariado



Vista da Rolo Escamado de 0,80 x 1,00 m classificado como máquina e equipamento avariado



Vista dos Carrinhos Sem Bandeja de Aço classificado como máquina e equipamento avariado



Vista dos Carrinhos em Aço Inox com Cap. 1000 m<sup>3</sup> classificado como máquina e equipamento avariado



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Bauho'.

Vista dos Computadores, Servidor com Programa ERP classificado como máquina e equipamento avariado



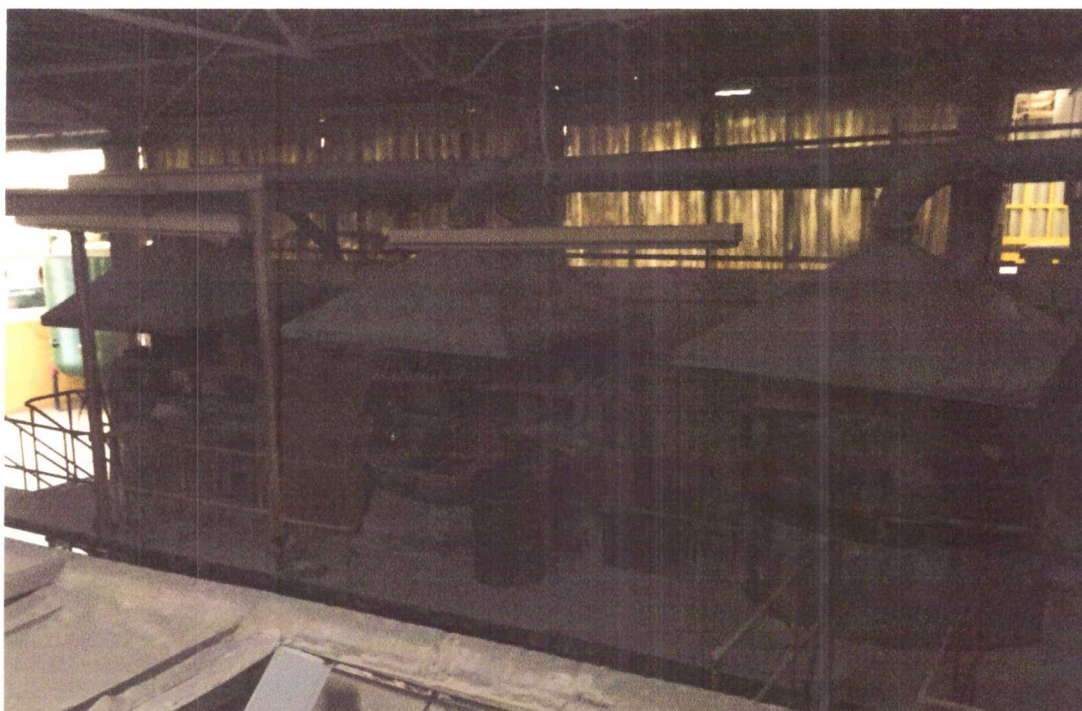
Vista do Aquecedor de Fluido Térmico Cap. 400.000 Kcal/h classificado como máquina e equipamento mutilado



Vista dos 02 Reatores Químicos de Capacidade de 10,0 m<sup>3</sup> classificado como máquina e equipamento mutilado



Vista dos 02 Tachos Para Reação Química com Cap. 1.000 lts e 01 com Cap. 800 lts classificado como máquina e equipamento mutilado



Vista dos Micronizador (moinho) de Cap. 500 Kg/h de 60 CV classificado como máquina e equipamento mutilado



Vista dos Micronizador (moinho) de Cap. 200 Kg/h de 40 CV classificado como máquina e equipamento mutilado



Vista dos Micronizador (moinho) de Cap. 100 Kg/h de 20 CV classificado como máquina e equipamento mutilado



Vista dos 02 Moinhos de Martelo Tigre de Capacidade de 500 Kg/h classificado como máquina e equipamento mutilado



A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be 'A. B. B. B.'.

## ANEXO 2

Fontes de consulta para a apuração do valor de mercado

Empresa 1:	Tritumaq Indústria e Comércio de Moinhos Ltda
Contato	Sr. Célio
Telefone	(11) 3705-2155

Empresa 2:	Maquinas Tigre SA
Contato	Sr. Samuel
Telefone	(11) 3393-3131

Empresa 3:	Quimis Aparelhos Científicos Ltda
Contato	Sra. Beatriz
Telefone	(11) 4055-9999

Empresa 4:	Omega Transformadores EIRELI
Contato	Sr. Walter
Telefone	(11) 4448-1056

Empresa 5:	Brascoelma CBAI Ltda
Contato	Sr. Bruno
Telefone	(11) 4056-3688

Empresa 6:	Matisa Máquinas de Costura e Empacotamento Ltda
Contato	Sra. Nayla
Telefone	(19) 3404-5233

Empresa 7:	Supplypack Indústria e Comércio de Embalagens EIRELI
Contato	Sr. Fernando
Telefone	(19) 3534-0371

Empresa 8:	Jemp Equipamentos Industriais e Serviços Ltda EPP
Contato	Sr. Mauro
Telefone	(11) 4409-0200

Empresa 9:	Alfa Instrumentos Eletrônicos Ltda
Contato	Sra. Talita
Telefone	(11) 3952-2299

Empresa 10:	Mansur Sobras Industriais
Contato	Sr. Renato
Telefone	(15) 3228-1900

