

**AO COLENDO JUÍZO DA
2ª VARA CÍVEL DA COMARCA DE APODI**

DANIEL MATIAS DA SILVA, Engenheiro Civil, perito colaborador cadastrado no NUPeJ e nomeado nos autos do processo em título, que o **Banco do Nordeste do Brasil S/A** (DEMANDANTE), move à **Cooperativa Agropecuária de Itaú Ltda.** (DEMANDADA).

Com o intuito de auxiliar as partes à consciência dos bens avaliados pelas quantias mais prováveis, considerando suas condições de conservação e do mercado vigente em que está inserido, venho muito respeitosamente, apresentar-vos o Laudo Técnico Pericial – Avaliação de Bens Urbanos, conforme solicitado nos autos e sob os fundamentos que se seguem dissertados.

De Caicó para Apodi, 29 de fevereiro de 2024.

**LAUDO TÉCNICO DE
AVALIAÇÃO DE BENS URBANOS**
Ação Ordinária: 0001541-11.2011.8.20.0112

Daniel Matias da Silva
Perito Engenheiro Civil, colaborador do TJRN
Celular/WhatsApp: (83) 9 2000-5733 / dalmatias@outlook.com

1 – Considerações iniciais

Obteve-se ciência sobre a complexidade da avaliação desde a análise dos autos do processo. O objeto a ser avaliado era um complexo agroindustrial, e mesmo prevendo limites orçamentários para as investigações, este perito aceitou por emprenho a importância dos trabalhos periciais para se chegar a uma razão áurea nas decisões do MM magistrado junto às partes. Sendo assim, para atender esta demanda, confiou e apoiou-se também em suas formações e experiências de mais de 20 anos como Técnico e Projetista Mecânico Industrial.

Conforme agendado, no dia 13/07/2023, às 8h, foram procedidas vistorias e auditorias no local. Os trabalhos foram observados pelo Sr. José Praxedes Fernandes Filho, que prontamente permitiu e possibilitou pleno acesso às instalações. Este perito foi auxiliado por Fabiana Barbosa da Silva, CPF03906147428, certificada em nível Técnico de Estradas. A mesma não teve vista aos autos e permaneceu indiferente às discussões inerentes ao processo que por ventura tenha presenciado.

Os trabalhos foram coordenados, tendo os fatos coletados e periciados dissertados nos termos do presente Laudo de Avaliação.

Cronologia pericial:

25/08/2022	Notificação do perito pelo NUPeJ
30/08/2022	Publicação no NUPeJ de proposta de trabalho e honorários
16/02/2023	Notificação pelo NUPeJ de deferimento aos planos e honorários
30/03/2023	Publicação no NUPeJ de agendamento da perícia no local
13/07/2023	Vistoria no objeto a ser avaliado
05/02/2024	Solicitação de prorrogação do prazo
29/02/2024	Envio do Laudo

Frente às metodologias necessárias para um bom embasamento do Laudo e escassez de amostras, explicadas no item 3.2, foram necessários maiores prazos para as pesquisas, logo, este Perito pede escusa desde já pelo prazo estendido para conclusão deste Laudo.

2 – Localização

Rua Projetada, s/nº, bairro Lagoa Seca – Itaú – RN. Este logradouro é acessado no KM-108 da BR-405, em coordenadas UTM sul 5,838110º e oeste 37,987356º.



Figura 1 - Fachada do principal galpão na entrada do complexo inativo.

O objeto vistoriado dista 1km da Prefeitura de Itaú (fig. 2).



Figura 2 - Localização do complexo avaliado.

(Fonte: Image © 2023 CNES / Airbus, 22/06/2019)

2.1 – Principais índices de equiparação do Município

O Município de Itaú mantém índices de desenvolvimento econômico e humano com baixos atrativos para investimentos.

O município possuía 5.320 habitantes em 2022, e até 2010, apenas 5,4% de suas vias eram urbanizadas, e o esgotamento sanitário adequado atendia a 3,4% dos lares (fonte: IBGE).

A taxa de escolaridade da população de 6 a 14 anos de idade era de 98,4% em 2010, no entanto, seu índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) teve crescimento médio anual tímido, de 1,73% entre 2000 e 2010 (último levantamento), quando atingiu 0.614, ainda inferiores ao índice médio estadual de 0,684 no mesmo ano (fonte: IBGE).

Até 2015, 93,5% de suas receitas eram oriundas de fontes externas, e seu PIB *per capita*, cresceu uma média anual de 7,92% entre 2011 e 2021, quando foi medido em R\$ 12.471,65 (fonte: IBGE).

3 – Preços avaliados

3.1 – Avaliações

Frente aos fatos apresentados nos próximos itens do Laudo, este perito calculou duas avaliações em situações distintas, não somativas:

(A) Avaliação de mercado como unidade fabril, adaptável para transformação de outros produtos agrícolas. Nesse caso, considerando aproveitamento majoritário das plantas logísticas e equipamentos relevantes de produção apresentados no item 4.

(B) Avaliação somente dos equipamentos (móveis) relevantes.

(A) **R\$ 4.654.000,00** (B) **R\$ 970.000,00**

3.2 – Considerações para pesquisas e cálculos

3.2.1. As pesquisas referenciadas aos preços anunciados ou leiloados foram feitas entre dez/2023 e fev/2024. Os sites, primeiras fontes de pesquisa, constam no item 5 (Referências).

Foram consideradas apenas ofertas em que se obteve resposta dos seus anunciantes até a data de entrega do Laudo, e para o caso de equipamentos individualizados, foi-se feita uma média entre as cotações e desconsiderando-se os custos de frete.

3.2.2. Este perito utilizou na equiparação entre os itens pesquisados, notas de 1 a 5 para o estado de conservação dos locais e equipamentos, sendo 1 para menos e 5 para mais conservado. O imóvel periciado possuía áreas em bom estado de conservação, e outras em estado avançado de degradação. Para se obter o estado de conservação da totalidade do conjunto fabril, foi considerada a média ponderada associando as áreas de cada setor com suas respectivas notas de conservação. Feito isto, o conjunto foi considerado com nota de 3,5 na escala de 1 a 5 para seu estado de conservação. Para o caso dos empreendimentos pesquisados, tal avaliação foi feita por imagens e vídeos de venda.

3.2.3. Foi-se aplicada equivalência entre área total e construída, tanto no objeto periciado quanto nos pesquisados. Feito isto, priorizou-se buscar áreas equivalente dentro de uma margem de $\pm 40\%$, no entanto, por vezes foram consideradas margens maiores por conta

da escassez de amostragens, aplicando-se nesses casos, fatores de equiparação inversa, aumentando-se ou diminuindo-se as áreas sem alterar os preços.

3.2.4. Este perito buscou referências de mercado estudando diversos processos de fabricação, pois não obteve retorno de amostragens significativas e fiéis de ofertas com os mesmos produtos fabricados no objeto em estudo. Das referências pesquisadas, considerou-se os tipos de equipamentos e processos que puderam ser equiparados ao avaliado. As diferenças quantitativas ou qualitativas na arquitetura foram equiparadas de forma simplificada, fazendo-se então acréscimo ou decréscimo percentual no preço anunciado. Em caso de imóveis em leilão público, foram-se considerados os lances mínimos ou de arremate quando executado.

3.2.5. As NBR-14653-1, 2 e 3 foram utilizadas como referências às estratégias e cálculos de avaliação, buscando-se adequações às condições específicas e solicitações do processo judicial.

3.2.6. Foi relevado peso estatístico conforme a aproximação do empreendimento às rodovias, fato facilitador de escoamentos e conseqüente valorização. Este peso nos cálculos usou como comparação a distância do objeto periciado para a sua respectiva via principal de escoamento da produção.

3.2.7. As equiparações dos preços de imóveis entre os municípios do objeto anunciado e do avaliado foram simplificadas para o PIB *per capita* e IDH.

3.2.8. Para combater as características dispersas e/ou assimétrica das amostras, foi-se adotada a mediana como divisão entre dois conjuntos de amostras, superior e inferior, calculadas suas médias (1) e (2), e destas, calculada a média de referência (3). Foi-se considerada ainda a aplicação de filtro em faixa de 20% para a média final (4), veja tabelas a seguir.

Tabela 1 – Memória de cálculo avaliação (A)

Anunciante	Município	A - Área total (m²)	B - Área construída (m²)	Área equivalente (m²) B*(A-B)/B	Uso	Principal produto	Preço ANUNCIADO (mil R\$)	IDH ref Município da oferta	IDH local / IDH ref	PIB per capita ref Município da oferta (R\$)	Índice PIB local / PIB ref	Preço equiparado munic (R\$/m²)	Estado de conservação (pior=1 melhor=5)	Preço equiparado cons. (R\$/m²)	Dist via escoamento principal (km)	Peso pela dist. rodovia	Peso considerado [FILTRADO taxa 20%]	
Corretor Patricia Teodoro	Antônia/PR	24200,00	1800,00	1812,44	industrial	palmito	1300	0,687	0,8837	37048,49	0,3366	441,25	5	308,88	0	4,00	0,00	
Corretor Fernando	Taguatinga/DF	5000,00	1000,00	1004,00	industrial	cast. para	610	0,824	0,7451	92732,27	0,1345	267,22	4	233,82	0	4,00	0,00	
Corretor Joelcio	Bonito/PE	135000,00	1000,00	1134,00	industrial	polpa	3500	0,561	1,0945	14155,54	0,881	3048,64	5	2134,05	2	3,00	0,00	
Corretor Janio	Castanhal/PA	50000,00	1000,00	1049,00	industrial	acai	5000	0,673	0,9123	22897,75	0,5447	3472,35	5	2430,65	2	3,00	0,00	
Maiza imóveis	Igarapé-Miri/PA	3000,00	1200,00	1201,50	industrial	acai	100	0,547	1,1225	10908,41	1,1433	94,29	2	165,01	1	4,00	0,00	
J Borges imóveis	Sete Barras/SP	326700,00	1500,00	1716,80	industrial	palmito	850	0,547	1,1225	10908,41	1,1433	560,90	4	490,79	4	1,00	0,00	
Corretor João Gabriel Mota	Santana/AP	5000,00	5000,00	5000,00	industrial	acai	5000	0,692	0,8873	20132,66	0,6195	753,38	3	878,94	0	4,00	4,00	
Corretor Haroldo Melchior	Allenosa/MG	484000,00	6500,00	6573,46	industrial	ração/café	2300	0,668	0,9192	20357,31	0,6126	267,98	4	234,48	2	3,00	0,00	
Corretor Rodrigo Rangel	Abetetuba/PA	105000,00	5000,00	5001,10	industrial	acai	12000	0,668	0,9192	20357,31	0,6126	1837,75	5	1286,43	3	2,00	0,00	
Corretor Junior Brasil	Benevides/PA	10000,00	5500,00	5500,82	industrial	acai	6500	0,665	0,9233	30668,86	0,4067	785,77	4	687,55	0	4,00	4,00	
Corretor Namilton	Apucarana/PR	25000,00	12000,00	12001,08	industrial	ração	34000	0,748	0,8209	28189,54	0,4424	1789,48	4	1565,80	0	4,00	0,00	
Propr. Gauer	Caxias do Sul/RS	100000,00	2850,00	2884,09	industrial	enxofre/tempe	1500	0,782	0,7852	60506,95	0,2061	257,78	4	225,56	0	4,00	0,00	
Corretor Renato	Pacatuba/CE	400000,00	4500,00	4587,89	industrial	polpa	1750	0,675	0,9096	14421,49	0,8648	338,42	5	236,89	0	4,00	0,00	
IGS imóveis	Panqueira-Açu/SP	448000,00	910,00	1401,31	industrial	palmito	2180	0,736	0,8342	27092,66	0,4603	1006,98	4	881,10	0	4,00	4,00	
Propr. H Fernandes	Regedor/SP	30000,00	733,00	772,93	industrial	palmito	2500	0,754	0,8143	41751,40	0,2987	1800,03	4	1575,03	0	4,00	0,00	
Corretor Roselia Aparecida	Campo Largo/PR	500,00	500,00	500,00	industrial	frutas desid	300	0,745	0,8242	42257,57	0,2951	335,79	4	293,81	0	4,00	0,00	
Corretor Olo	Fraiburgo/SC	160000,00	5000,00	5031,00	industrial	suco	5000	0,731	0,8399	34677,27	0,3596	596,10	5	417,27	0	4,00	0,00	
PIB per capita local																		
IDH local																		
Faixa de filtro																		
MEDIANA REF (R\$/m²)																		
(1) MEDA CONJ SUP (R\$/m²)																		
(2) MEDA CONJ INF (R\$/m²)																		
Limite FILTRO MAIS																		
(3) MEDA S/ FILTRO (R\$/m²)																		
Limite FILTRO MENOS																		
(4) MEDA FINAL (R\$/m²)																		
ÁREA TOTAL IMÓVEL LIDE (m²)																		
ÁREA CONSTR IMÓVEL LIDE (m²)																		
AVALIAÇÃO DO IMÓVEL (R\$)																		

Tabela 2 – Memória de cálculo avaliação (B)

Equipamentos	Conservação 1=pior, 5=melhor	Anunciante	Preço ANUNCIADO (mil R\$)	Conservação 1=pior, 5=melhor	Preço equipado (mil R\$)
prensa hidráulica 150L sem motor	2	Leilão Online	15	2	15
tanque misturador 3.000L	4	Metainox, Cobre Brasil, Drone	80	5	64
dois reservatórios de suco de 1.000L	4	Macanuda, Cobre Brasil, Denc	20	5	16
lavadora de frutas com esteira elevada de aço inox	4	BT, Seleto, Camargo, Sorma	100	5	80
dois tanques concentradores 1t	4	Drone, Cobre Brasil, Deinox	35	5	28
despolpadeira inox com esteiras elevadas	4	Viscondinox, Tortugan, Mako	50	5	40
moinho a vapor Linard	2	Leilão Online	5	2	5
caldeira 60.000L	1	EIT, Inmar, Jemp, Cozil, Irom	100	5	20
estufa continua	3	MF Rural, Camargo	100	5	60
dois tanques de água quente 1.000L	3	Cobre Brasil, Deinox, Musso	40	5	24
peneira rotativa, classificadora em quatro estágios	2	Martello, Lasil, Vender	150	5	60
tanque inox 500L	3	Cobre Brasil, Deinox, Musso	10	5	6
elevador de grãos	2	AGI, Jumak, Tromink	550	5	220
peneira rotativa, classificadora em quatro estágios	3	Martello, Lasil, Vender	150	5	90
duas telas tubulares (peneiras)	4	JRB, Pinhalense	8	5	6,4
15 estantes de estufa com 10 bandejas cada	4	Loja Brazil, Equinox, Imeca	60	5	48
três esteiras mecanizadas de 10m	2	Aherotech, Demakine	90	5	36
fritadeira 18L	2	Alcamar, Refrisol, Cetro	2	5	0,8
pesadora-alimentadora automática JHM	3	JHM	45	5	27
seladora automática RP1100 JHM	4	JHM	35	5	28
caçamba inox 500L	4	Metalmaq	1,5	4	1,5
misturadora/batedeira	2	KGR Oficina	3,5	5	1,4
moinho	2	Usado	10	2	10
balança para caminhões (estrutura mecânica/elétrica)	4	Siamac, Padrão, Conceito	100	5	80
sucatas 2T	-	Sind. Indústrias	1,2/T	-	2,4
				Total	969,5

4 – Características consideradas para avaliação

Usina inativa de bens de consumo não durável, instalada em terreno denominado Sítio Felicidade, com área total aproximada de três hectares.



Figura 3 – Estacionamento externo.



Figura 4 – Amplo e fácil acesso pela BR-405.

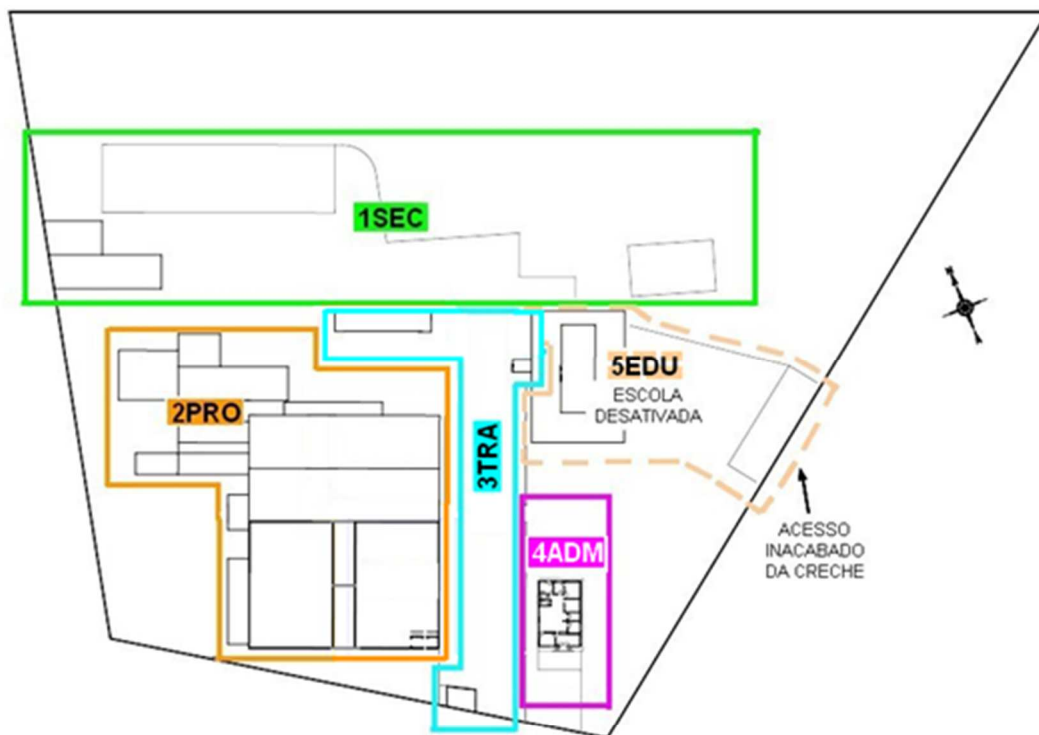


Figura 5 – Estações dedicadas para fornecimento de água CAERN e energia COSERN.

A usina foi projetada para fabricação de derivados de caju.

Contém aproximados 5.700m² edificados com: galpões de produção e armazenagem, banheiros, vestuários, prédio administrativo, oficina de manutenção e creche; além de áreas pavimentadas contendo: balança rodoviária plataforma de concreto, ruas e recuos para manobras de caminhões, e pátios de secagem.

Para organização deste Laudo, os setores foram agrupados por departamentos conforme planta abaixo.



SETORES DENTRO DA PLANTA FABRIL :

- 1SEC** SECAGEM
- 2PRO** PROCESSAMENTO
- 3TRA** TRANSPORTE
- 4ADM** CONTROLE E ADMINISTRAÇÃO
- 5EDU** CRECHE DESATIVADA

Figura 6 – Setorização da planta industrial.

4.1 – 1SEC: Secagem natural

Departamento de recepção dos produtos em estado natural e primeiros processos de transformação. Neste Laudo foi setorizado conforme planta abaixo.

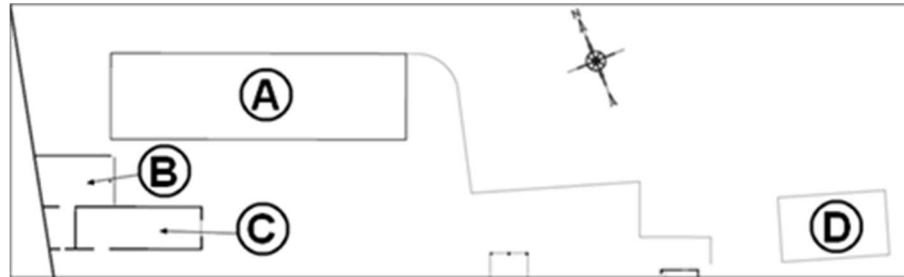


Figura 7 – Planta 1SEC.

Segue apresentação dos setores.

A – Platô projetado para secagem natural, 880m² concretado (cons. 1).



Figura 8 – Platô de secagem natural, vista do telhado.



Figura 9 - Platô de secagem natural, vista piso.

B – Galpão coberto 165m² (cons. 3) para veículos de manejo, com prensa hidráulica 150L, sem motor (cons. 2) (R\$ 5.000,00).



Figura 10 – Galpão coberto em dois estágios.

C – Galpão descoberto 179m² (cons. 2).



Figura 11 – Galpão descoberto, vista lateral.

D – Área para berçário de mudas (cons. 5).



Figura 12 – Berçário de mudas.

4.2 – 2PRO: Processamentos

Departamento de transformações para produtos finais. Neste Laudo foi setorizado conforme planta abaixo.

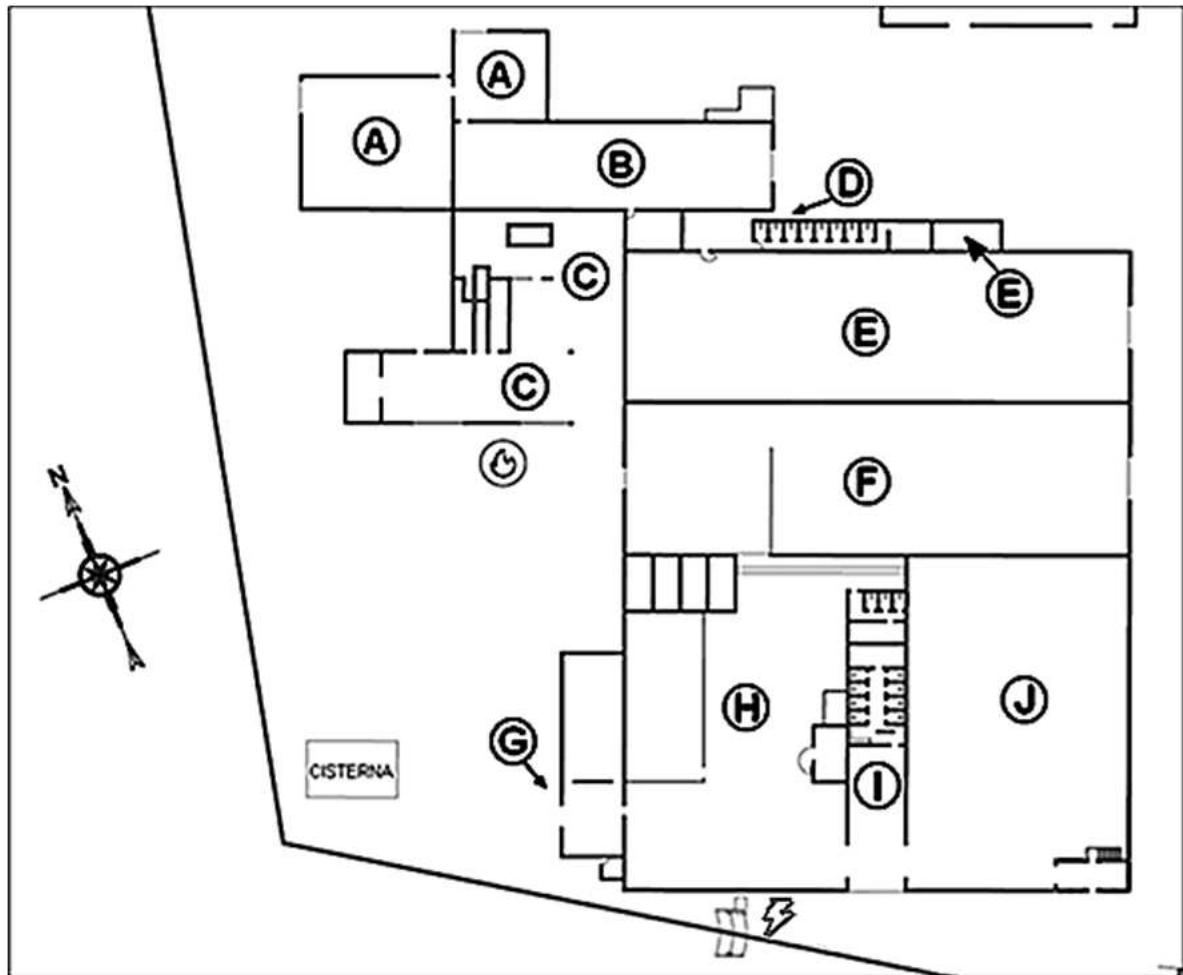


Figura 13 – Planta 2PRO.

Segue apresentação dos setores.

- A – Setor de lavagem de frutas, 155m², com galpão anexo de 64m² (cons. 5).
- Um tanque misturador 3.000L (cons. 4).
 - Dois reservatórios de suco de 1.000L (cons. 4).
 - Uma lavadora de frutas com esteira elevada de aço inox (cons. 4).
 - Limpadora rotativa (cons. 4).



Figura 14 – Galpão coberto anexo.



Figura 15 – Misturador e esteira de aço inox para lavagem.

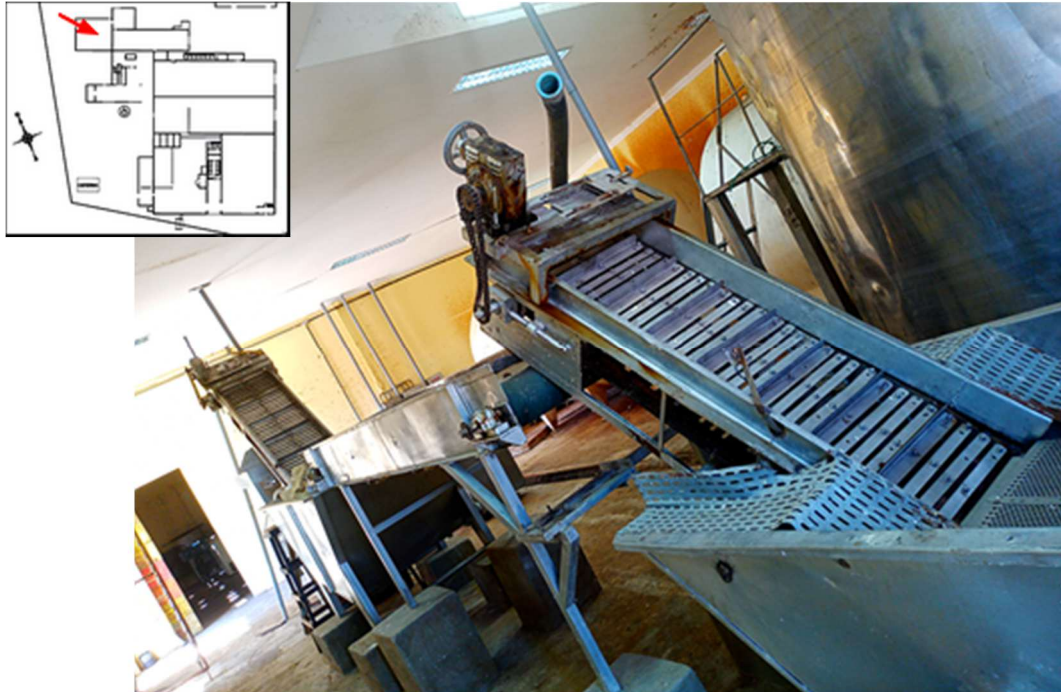


Figura 16 – Esteira de aço inox para lavagem.

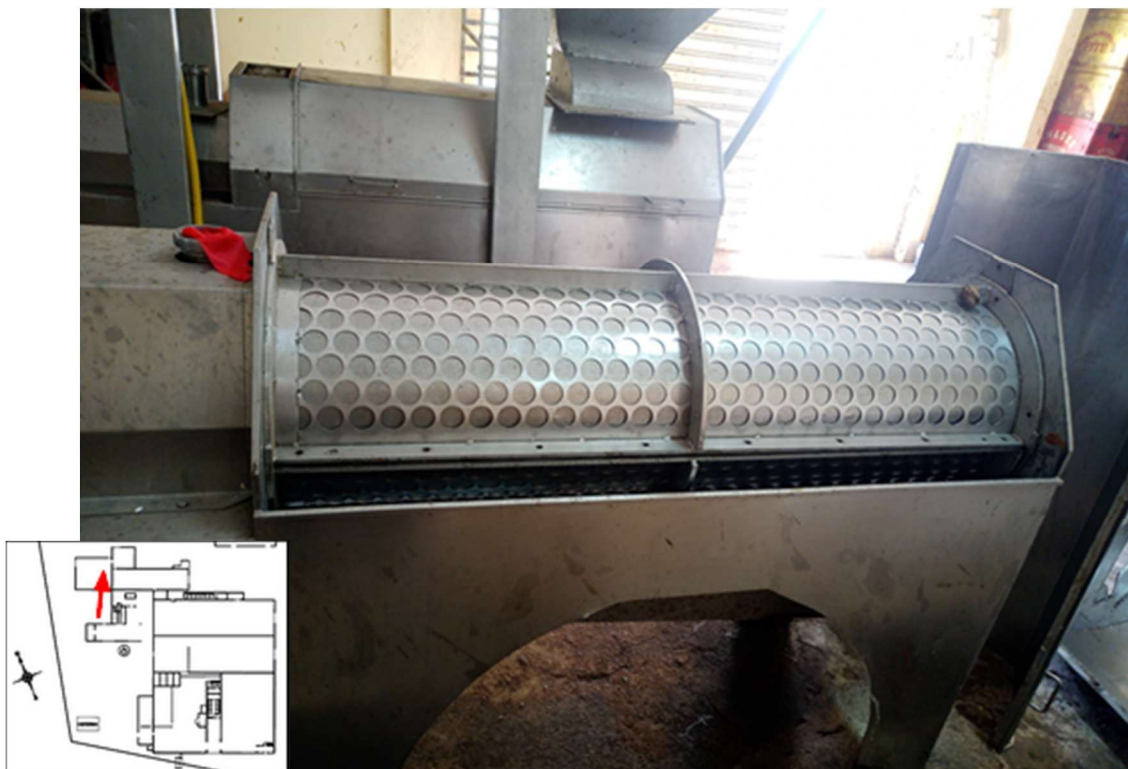


Figura 17 – Limpadora rotativa.

- B** – Setor de despulpamento e suco, 215m², com escritório de 17m² (cons. 5).
- Dois tanques concentradores 1t cada (cons. 4).
 - Despulpadeira inox com esteiras elevadas (cons. 4).



Figura 18 – Tanques concentradores.



Figura 19 – Despulpadeira.



Figura 20 – Despolpadeira.

C – Setor de fornos e caldeiras, 480m², sendo 280m² coberta (cons. 3).

- Forno de alvenaria 5m² (cons. 3).
- Forno de alvenaria 3m² (cons. 1).
- Forno de alvenaria 1,5m² (cons. 1).
- Moinho a vapor Linard, raridade (cons. 2).
- Caldeira 60.000L (cons. 1).
- Estufa contínua (cons. 4).
- Dois tanques de água quente 1.000L cada (cons. 3).



Figura 21 - Forno 5m².



Figura 22 – Fornos 3m² e 1,5m².

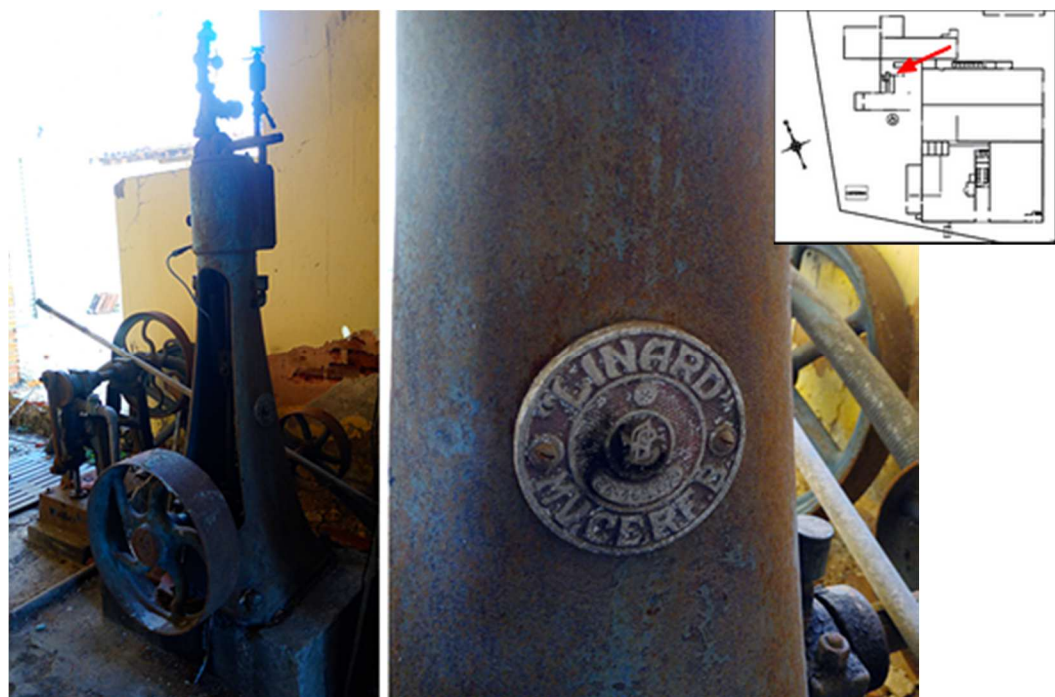


Figura 23 - Moinho a vapor.

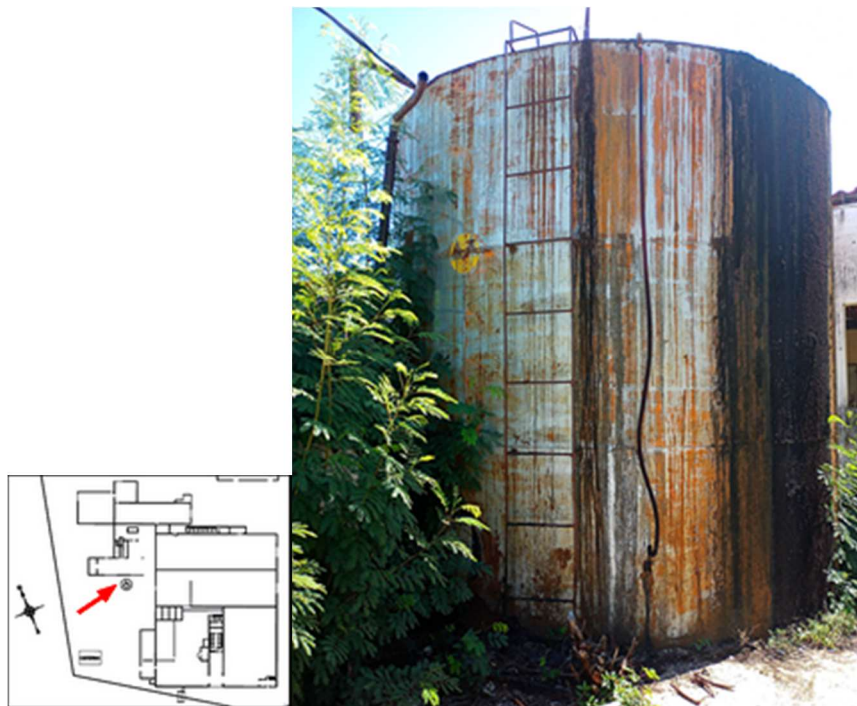


Figura 24 - Caldeira.

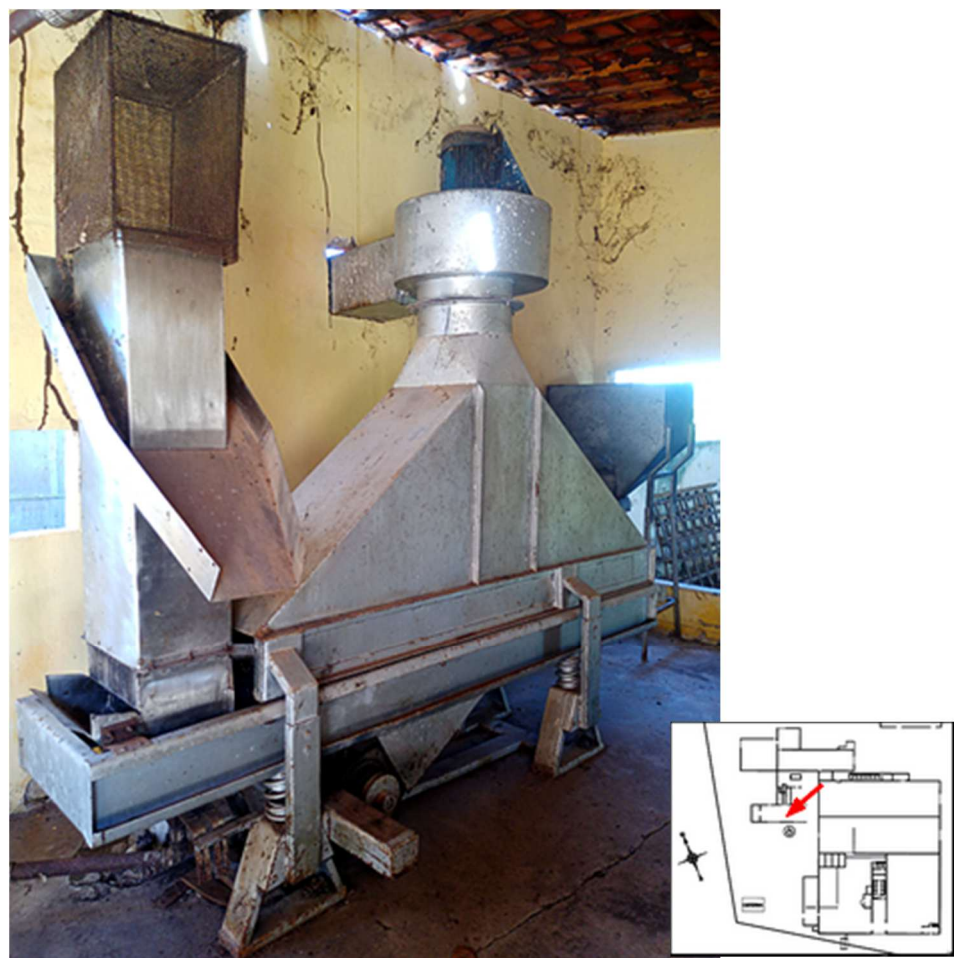


Figura 25 - Estufa contínua.



Figura 26 - Tanques de água quente.

D – Banheiro coletivo de 40m², com 8 lavabos e uma sala de banho (cons. 1).



Figura 27 – Banheiro coletivo.

E – Galpão coberto de 590m², vazio, com escritório anexo de 15m² (cons. 4).

Não foram encontradas as chaves para disponibilizar acesso ao espaço, mas foi possível verificar o estado de conservação por frestas.

Declarado como vazio, e que seria destinado ao corte de castanha e beneficiamento.



Figura 28 - Acesso frontal do galpão E.



Figura 29 - Lateral esquerda do galpão E.

F – Galpão coberto de 600m² (cons. 4).

Na perícia estava sendo utilizado pela Prefeitura para guardar veículos operacionais.

Originalmente projetado para ensacamento e estocagem dos grãos conforme suas classificações.

- Cilindro rotativo (peneira) classificador de grãos (cons. 2).



Figura 30 – Acesso frontal e interior do galpão F.



Figura 31 – Cilindro rotativo (peneira) classificador de grãos.

G – Galpão coberto de 95m² (cons. 1).

Anexo ao galpão H, continha algumas sucatas de manutenção.



Figura 32 - Acesso ao galpão G.



Figura 33 - Interior do galpão.

H – Galpão coberto de 580m² (cons. 3).

Galpão projetado para descascamento de grãos, secagem e classificação.

- Banheiro de 22m² com 3 lavabos e sala de banho (cons. 1).
- Estufa de alvenaria 14m² com estantes de formas (cons. 4).
- Estufa de alvenaria 6m² (cons. 4).
- Tanque de alvenaria com 50m² e 6m de altura, contendo quatro estágios de classificação (cons. 3).
- Tanque inox 500L (cons. 3).
- Elevador de grãos, acoplada com cilindro (peneira) rotativo, classificadora em quatro estágios (cons. 3).
- Bancadas de madeira e esteiras para linha de seleção visual (cons. 3).
- Duas telas de cilindros rotativos (cons. 4).
- Sucatas diversas.



Figura 34 - Galpão H, visão geral.