



Retificação - nº 02

À

Fundação Nacional de Saúde – FUNASA

A Cooperativa Social e de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Capão Bonito – ACAMAR, solicita a alteração da especificação do equipamento previsto no Plano de Trabalho.

Proponente	CNPJ 10.657.199/0001-89 – Cooperativa Social e de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Capão Bonito – ACAMAR
Nº de Termo de Fomento	037725/2024
Valor Solicitado	R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais)
Número do Convênio	973486/2024
Número Interno do Órgão	03006/2024

1. Justificativa técnica da alteração do equipamento

A alteração da prensa enfardadeira vertical para prensa enfardadeira horizontal com esteira fundamenta-se na necessidade de adequação da capacidade operacional da cooperativa frente ao aumento significativo da demanda.

Nos últimos períodos, a ACAMAR apresentou crescimento relevante no volume de materiais recicláveis processados, decorrente de:

- Inserção de catadores autônomos nas atividades da cooperativa;
- Ampliação das ações de educação ambiental, com aumento do volume coletado;
- Estruturação da Rede Sudoeste Paulista, envolvendo os municípios de Ribeirão Grande, Itaóca, Capão Bonito e Sarapuí, o objetivo da atuação em rede, buscar o aumento do volume de materiais, maior competitividade no mercado, essa iniciativa faz parte do **21988 - Cataforte - Fortalecimento e Estruturação da Rede de Catadores e Catadoras Sudoeste Paulista**, realizado pela ANCAT, com apoio do **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)** e da **Fundação Banco do Brasil**.

Diante deste cenário, o equipamento inicialmente previsto (prensa vertical) passou a apresentar limitações operacionais, especialmente quanto à capacidade de processamento contínuo e velocidade de produção, padronização dos fardos e distribuição dos fardos no estoque.



2. Demonstração do ganho de produtividade

Atualmente, a cooperativa possui capacidade de prensagem de aproximadamente 8 toneladas por quinzena (período de 31/03 a 15/04), conforme demonstrado na Figura 01, utilizando prensa vertical. Esse equipamento apresenta limitações operacionais que resultam em menor eficiência no processamento, ocasionando acúmulo de materiais no galpão e impactando negativamente o fluxo de escoamento da produção.

Em comparação, no mesmo período, a utilização de prensa horizontal possibilita uma capacidade de prensagem de aproximadamente 41 toneladas por quinzena (Figura 02), evidenciando um ganho expressivo de produtividade. Dessa forma, observa-se um aumento superior a 400% na capacidade operacional, além da redução de gargalos no processo produtivo, maior agilidade no processamento dos materiais e melhoria no fluxo logístico interno. Esse ganho contribui diretamente para a ampliação da capacidade de comercialização, redução de custos operacionais indiretos e maior eficiência na gestão dos resíduos sólidos recicláveis.

	31/3	1/4	6/4	7 e 8	10/4	13/4	13/4	14/4	15/4				
Papelão 1													0
Papelão 2													0
Papel Arq./Picotado													0
Papel Jornal													0
Papel Revista													0
Tetra Pack													0
Alumínio /latinha													0
Alumínio / Chaparia													0
Alumínio / Panela													0
Alumínio Bloco													0
Alumínio/ Perfil													0
Rafia		267					898,0						1165
Sucata de Ferro													0
motor de geladeira													0
Cobre com Capa/Sujo													0
materiais variados													0
Óleo de cozinha													0
para xoque carro					82,5								82,5
metal torneira													0
ISOPOR -			83										83
Mangueira													0
P.S													0
Bateria													0
PET	330,5	193,5	305	352,5	321		168,0		313,5				1984
Aparas (Mixto)													0
(PEAD)						402							402
Tampinhas (PP)													0
PP	225,5				362,5								588
PE			212,5				221,0						433,5
PVC Rígido					257			496,0	805,0				1558
PET OLEO			172,5	221,5									394
Caixaria													0
PP Preto			456,5		169,5								626
PP branco			218	558				169,0					945
PEAD preto													0
Caco Branco													0
Cristal													0
Caco Colorido													0
	556	460,5	1447,5	1132	1192,5	402	1.287,0	665,0	1.118,5	0	0	0	8261

Figura 01: Prensa vertical (31/03 - 15/04):

**COOPERATIVA SOCIAL E DE TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DE CAPÃO BONITO****Nire: 35 4000 93960 CNPJ: 10.657.199/0001-89****Declarada de Utilidade Pública Municipal pela Lei 4.336 de 14/09/2017**

	31/3	1/4	6/4	7/4	8/4	9/4	10/4	11/4	13/4	14/4	15/4						
Papelão 1	2.524,0	1948	3612	474	3093	1534,5	3171		3593	2936	2465						25.350,5
Papelão 2	555,5	543,0	628		1186		1869,5			581,5	517						5880,5
Papel Arq./Picotado																	0
Papel Jornal																	0
Papel Revista																	0
Tetra Pack	603,5				625,5					622,5							1851,5
Alumínio /latinha											164						164
Alumínio / Chaparia																	0
Alumínio / Panela																	0
Alumínio Bloco																	0
Alumínio/ Perfil																	0
Rafia																	0
Sucata de Ferro																	0
ISOPOR				230,5						118							348,5
Cobre com Capa/Sujo																	0
materiais variados				688,5		876,5	427										1992
Óleo de cozinha																	0
para xoque carro																	0
metal torneira																	0
Motorzinho																	0
Maneira									757								757
P.S				410,5													410,5
Bateria																	0
PET																	0
Aparas (Mixto)			787			749		1138,5									2674,5
(PEAD)																	0
Tampinhas (PP)																	0
PP																	0
PE																	0
PVC Rígido																	0
PET OLEO																	0
Caixaria																	0
PP Preto																	0
PP branco																	0
PEAD preto																	0
Aparas Sacolinhas																	0
Cristal		496				645		461			313						1915
Caco Branco																	0
	3.683,0	2987	5027	1804	4904,5	3805	5468	1599,5	4350	4258	3459	0	0	0	0	0	41.344,0

Figura 02: Prensa Horizontal (31/03 - 15/04):

Para viabilizar a comercialização em rede e ampliar a competitividade da ACAMAR no mercado de recicláveis, torna-se necessária a padronização dos fardos produzidos (imagem 01). A uniformização atende às exigências de mercado para comercialização em maior escala, além de otimizar a logística interna, melhorando a organização e o armazenamento no barracão. Adicionalmente, contribui para a segurança operacional, reduzindo riscos de acidentes relacionados ao empilhamento inadequado e à instabilidade de fardos fora de padrão (imagens 02 e 03).

Atualmente, os materiais provenientes de outras cooperativas integrantes da Rede Sudoeste Paulista necessitam ser desfeitos e reprocessados para adequação ao padrão exigido (imagem 04 e 05), o que gera retrabalho, aumento do tempo operacional e redução da eficiência produtiva.

Diante desse cenário, a aquisição de uma prensa horizontal justifica-se como investimento estratégico, uma vez que permitirá maior padronização dos fardos, redução do retrabalho, ganho de escala produtiva e otimização do tempo de processamento. Com o resultado, espera-se o aumento da produtividade, a melhoria das condições de trabalho e o fortalecimento da capacidade de comercialização em rede, agregando valor ao material comercializado e promovendo maior sustentabilidade econômica à cooperativa.



COOPERATIVA SOCIAL E DE TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DE CAPÃO BONITO

Nire: 35 4000 93960 CNPJ: 10.657.199/0001-89

Declarada de Utilidade Pública Municipal pela Lei 4.336 de 14/09/2017

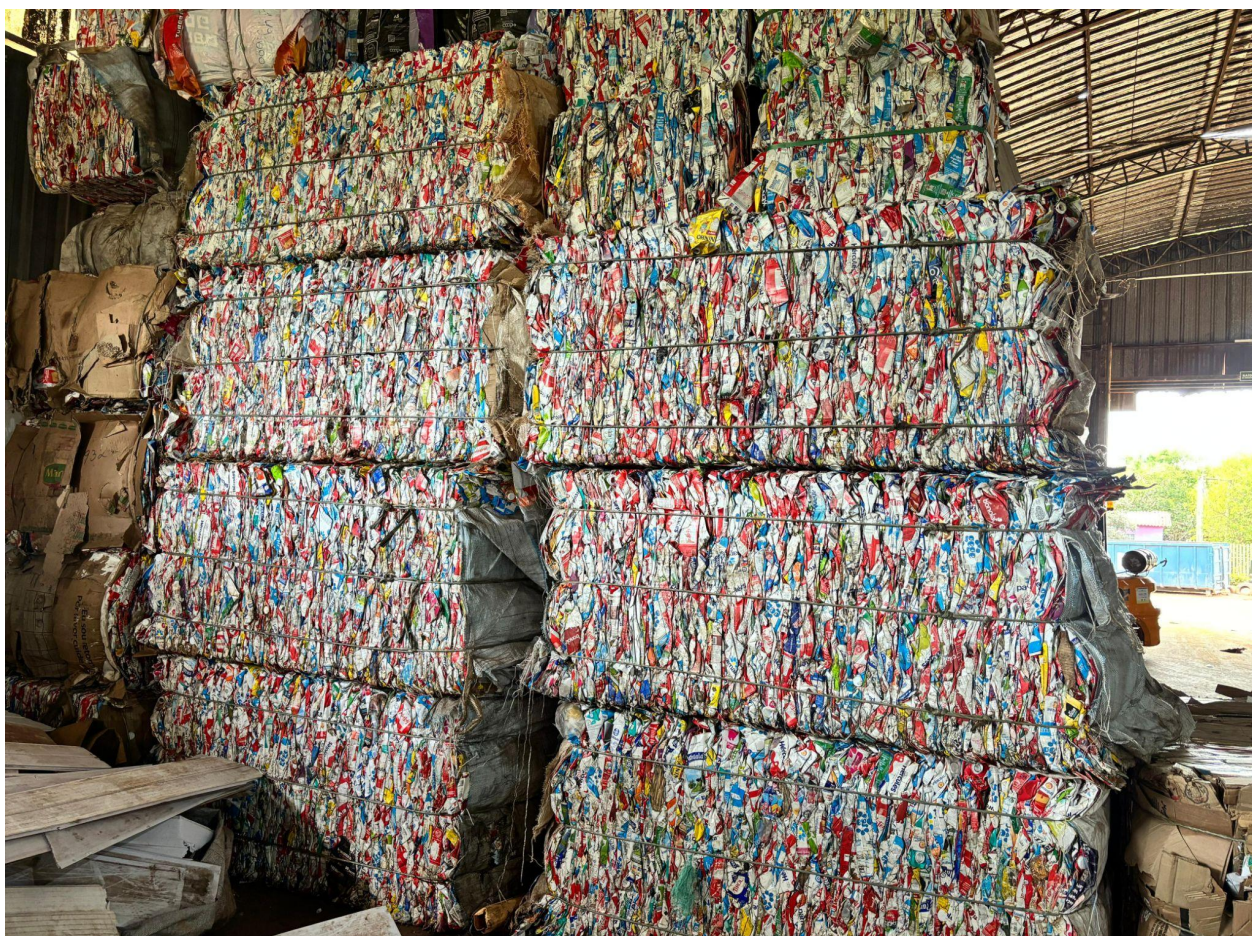


Imagem 01: Fardos de Tetra Pak da prensa horizontal estoque 29/09/2026



Imagem 02: Fardos de Tetra Pak da prensa vertical estoque 29/09/2026



COOPERATIVA SOCIAL E DE TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DE CAPÃO BONITO

Nire: 35 4000 93960 CNPJ: 10.657.199/0001-89

Declarada de Utilidade Pública Municipal pela Lei 4.336 de 14/09/2017



Imagem 03: Fardos de Tetra Pack da prensa vertical e horizontal estoque 29/09/2026



COOPERATIVA SOCIAL E DE TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DE CAPÃO BONITO

Nire: 35 4000 93960 CNPJ: 10.657.199/0001-89

Declarada de Utilidade Pública Municipal pela Lei 4.336 de 14/09/2017



Imagem 04: Fardos da prensa vertical para prensa horizontal 29/09/2026



COOPERATIVA SOCIAL E DE TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DE CAPÃO BONITO

Nire: 35 4000 93960 CNPJ: 10.657.199/0001-89

Declarada de Utilidade Pública Municipal pela Lei 4.336 de 14/09/2017



Imagem 05: Fardos da prensa vertical para prensa horizontal 29/09/2026



Imagem 06: Fardos da prensa vertical estoque 29/09/2026

3. Especificação técnica consolidada do equipamento

O equipamento a ser adquirido deverá atender, no mínimo, às seguintes características técnicas:

- Prensa enfardadeira horizontal, destinada à compactação de materiais recicláveis diversos;
- Força de compactação de **50 toneladas**;
- Capacidade produtiva estimada entre 1 e 2 toneladas por hora, podendo variar de acordo com o tipo, composição, umidade e características do material processado;
- Sistema de alimentação contínua, preferencialmente por esteira transportadora de alimentação contínua, com contenção lateral;
- Produção de fardos com dimensões e densidade compatíveis com os padrões de armazenamento, transporte e comercialização de materiais recicláveis;
- Peso dos fardos compatível com o material processado e com a capacidade operacional do equipamento;
- Sistema de compactação adequado para materiais recicláveis diversos, incluindo papel, papelão, plásticos e materiais similares;



Estrutura

- Construção em aço carbono ou material equivalente, com resistência compatível para operação contínua;
- Estrutura reforçada, incluindo câmara de prensagem, sistema de alimentação e conjunto compactador adequadamente dimensionados;
- Presença de reforços estruturais compatíveis com cargas operacionais elevadas;
- Sistema de corte ou dispositivo equivalente para conformação dos fardos;

Motorização e sistema hidráulico

- **Motor principal de 20 CV**
- Sistema hidráulico industrial dimensionado para operação contínua;
- Reservatório de óleo com capacidade adequada ao funcionamento do sistema;
- Sistema elétrico compatível com redes industriais;

Sistema operacional

- Sistema de acionamento manual, semiautomático ou automático;
- Sistema de amarração manual ou compatível;
- Dispositivos de segurança conforme normas vigentes, incluindo proteções físicas e acesso seguro para operação;

Sistema de alimentação

- Sistema de alimentação contínua por esteira transportadora ou equivalente;
- Dimensões compatíveis com a capacidade operacional do equipamento;
- Estrutura com elementos de contenção lateral;
- Correia ou mecanismo de transporte resistente ao tipo de material processado;

4. Análise das variação de preços

Os valores inicialmente apresentados para a aquisição da prensa horizontal encontram-se acima do recurso financeiro disponível, atualmente fixado em R\$200.000,00 (duzentos mil reais), circunstância que impossibilitou, até o momento, a aquisição do equipamento com as características e capacidade produtiva originalmente previstas.

Ressaltamos que, em razão da instabilidade do mercado e das constantes variações nos custos de matérias-primas, componentes, equipamentos industriais e, especialmente, das oscilações cambiais, não foi possível obter novos orçamentos com valores inferiores ou equivalentes aos apresentados nos levantamentos realizados anteriormente. Dessa forma, a aquisição da prensa horizontal nas especificações inicialmente estabelecidas tornou-se incompatível com o recurso financeiro disponível.



Diante desse cenário e visando viabilizar a aquisição sem necessidade de ampliação do valor do recurso, optou-se pela adequação das especificações técnicas do equipamento. Para tanto, foi realizada a redução da capacidade de compactação e da capacidade produtiva da prensa horizontal, mantendo-se, contudo, as características essenciais necessárias para atender às atividades operacionais da cooperativa.

A alteração das especificações representa, portanto, uma adequação técnica e financeira, permitindo compatibilizar o equipamento com o limite orçamentário de R\$ 200.000,00, sem descaracterizar o objeto originalmente proposto e preservando sua finalidade principal de promover maior eficiência na compactação, armazenamento e comercialização dos materiais recicláveis.

Dessa forma, a redução da capacidade do equipamento não decorre de alteração da finalidade do projeto, mas da necessidade de readequação das especificações técnicas frente à realidade atual dos preços praticados pelo mercado, constituindo medida necessária para assegurar a execução do investimento dentro dos recursos efetivamente disponíveis.

5. Condições comerciais do fornecimento

Para garantir transparência e padronização, a contratação considerará:

- Inclusão de frete;
- Montagem e instalação do equipamento;
- Testes operacionais;
- Treinamento dos cooperados;
- Garantia mínima do fabricante;

6. Atualização do Plano de Trabalho

O Plano de Trabalho já foi atualizado para refletir a nova especificação técnica do equipamento, mantendo-se integralmente o objeto da parceria, sem alteração do valor global aprovado.



7. Considerações finais

Diante das variações de preços verificadas no mercado, tornou-se necessária a adequação das especificações da prensa horizontal ao recurso disponível de R\$200.000,00. Assim, optou-se pela redução da capacidade de compactação e produtividade do equipamento, sem alterar sua finalidade principal. A medida possibilita a aquisição dentro do orçamento disponível, mantendo o atendimento às necessidades operacionais da cooperativa.

Portanto, solicitamos a continuidade da análise e aprovação da alteração proposta.