

**EMBRAPA****CENTRO DE PESQUISA
AGROPECUÁRIA DO
TRÓPICO SEMI-ÁRIDO****RUA: PRESIDENTE DUTRA Nº 160
Caixa Postal, 23
56.300 - Petrolina - PE.**

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 2	Mês 6	Ano 1980	pag. 6
------	-------	----------	--------

CONSTRUÇÃO E UTILIZAÇÃO DO "CARRO PRENSA" PARA APROVEITAMENTO DOS RESTOS DE CULTURA EM PEQUENAS PROPRIEDADES DO NORDESTE ¹

Pompílio Lustosa de Possídio ²

A escassez de pastagens na época da estiagem é um dos mais graves problemas para os pequenos e médios criadores da região semi-árida do Nordeste do Brasil.

O aproveitamento dos restos de cultura é uma das alternativas viáveis para a solução do problema, desde que os criadores disponham de meios para fazê-lo na época mais crítica e da forma mais adequada. Atualmente os restos de cultura são utilizados imediatamente após a colheita quando ainda existe relativa abundância de pastagens no campo ou são deixados no campo à espera da época crítica quando o rebanho é colocado para o pastejo. Nesta última forma, o material perde grande parte do seu valor nutritivo pela exposição direta ao sol e a chuvas ocasionais todavia, na primeira o material está rico mas é utilizado muito cedo.

O Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA) vem desenvolvendo trabalhos de pesquisa que visam criar e adaptar novas tecnologias simples e econômicas para o aproveitamento dos restos de cultura. Um desses trabalhos é a construção de uma prensa criada para transformar restos de culturas em fardos de feno que podem ser guardados na sombra até que o criador não disponha de pastagem no campo para o seu rebanho.

Desde sua criação até o estágio final, o modelo de prensa desenvolvido pelo CPATSA passou por várias transformações. Primeiro foi criada uma "prensa simples fixa" que evoluiu, depois, para uma "prensa simples móvel". Atualmente, a prensa simples móvel foi adaptada ao chassi de um carro-de-mão (opcional) para tornar múltipla sua utilização (Fig. 4b).

¹ Trabalho desenvolvido no CPATSA/EMBRAPA, Rua Presidente Dutra, 160. Cx. Postal 23 - Petrolina - PE.

² Pesquisador em Aproveitamento de Restos de Cultura (CPATSA/EMBRAPA)

**EMBRAPA**

O criador, com sua visão prática das coisas, encontrará inúmeras utilidades para o "carro prensa" (Fig. 4b).

Aqui são registradas três de suas utilidades:

FABRICAÇÃO DE FARDOS DE FENO

O uso principal do "carro prensa" é a fabricação de fardos de feno a partir de restos de cultura. A prensa foi adaptada ao chassi de um carro-de-mão para possibilitar o seu deslocamento até as áreas cultivadas.

TRANSPORTE DE MATERIAIS

Uma vez que a fabricação dos fardos de feno ocorre num pequeno período do ano, o "carro prensa" pode ser utilizado no transporte de palma forrageira, tijolos, areia, esterco de curral e outros materiais. Isso evitará que o criador precise adquirir um carro-de-mão e mande fabricar uma prensa.

COCHO PARA ANIMAIS

Há produtores que possuem apenas duas ou três vacas leiteiras e que não dispõem de um cocho para colocar a ração. O corpo da prensa, (Fig. 1a), retirado do chassi do carro-de-mão, (Fig. 4a), pode servir de cocho para um animal de cada vez.

No CPATSA, um "carro prensa" está sendo utilizado para a confecção de fardos de feno a partir dos restos das culturas de milho, feijão, sorgo e capim buffel.

O corpo da prensa tem o formato de um paralelepípedo com 84 cm de comprimento, 44 cm de largura e 40 cm de altura. Foi confeccionada numa oficina local com chapas e barras de ferro, através do princípio de "corte e solda". O chassi do carro-de-mão também foi fabricado nessa oficina local e se constitui numa opção para o produtor. Apesar de ser fabricado com chapas de ferro o "carro prensa" pode ser fabricado em madeira. Se fabricado de madeira, apesar de mais econômico, o "carro prensa" terá sua "vida útil" muito reduzida pela exposição ao sol e à chuva e pelo efeito da pressão exercida no momento de prensar os fardos de feno. O sistema de alavanca manual é simples e permite a confecção de 20 a 30 fardos de feno por uma só pessoa, em um dia de trabalho.

Pelo pequeno esforço empregado para prensar o material, o criador pode utilizar a mão-de-obra familiar (filho homem a partir de 14 anos) na referida prática.

DESCRIÇÃO DAS OPERAÇÕES

Primeira operação. Para a confecção de fardos de feno, coloca-se inicialmente, três ou quatro barbantes resistentes, distribuídos proporcionalmente dentro do corpo da prensa, no sentido transversal, de maneira que suas extremidades fiquem pendentes (para fora) das partes laterais. Coloca-se o material a ser prensado de forma a encher todo o corpo da prensa; coloca-se a tampa da prensa (Fig. 2a), coloca-se o martelo maior (Fig. 3) no encaixe da tampa (Fig. 2b) e, usando o sistema de alavanca, pressiona-se o material até conseguir uma boa compactação.

Segunda operação. Retira-se a tampa; completa-se o corpo da prensa com mais material; coloca-se a tampa; coloca-se o martelo de tamanho médio (Fig. 3) no encaixe da tampa e, usando o sistema de alavanca, pressiona-se o material até obter uma boa compactação.

Terceira operação. Igual à operação anterior.

Quarta operação. Igual à operação anterior, utilizando-se, agora, o martelo de tamanho menor (Fig. 3). Continua-se a repetir esta operação até que não seja mais possível adicionar material à prensa.

Quinta operação. Retira-se a tampa, amarra-se as extremidades correspondentes de cada barbante, abra-se a lateral móvel da prensa e retira-se o fardo.

Sexta operação. Transporta-se os fardos de feno para local sombreado e protegido contra a umidade.

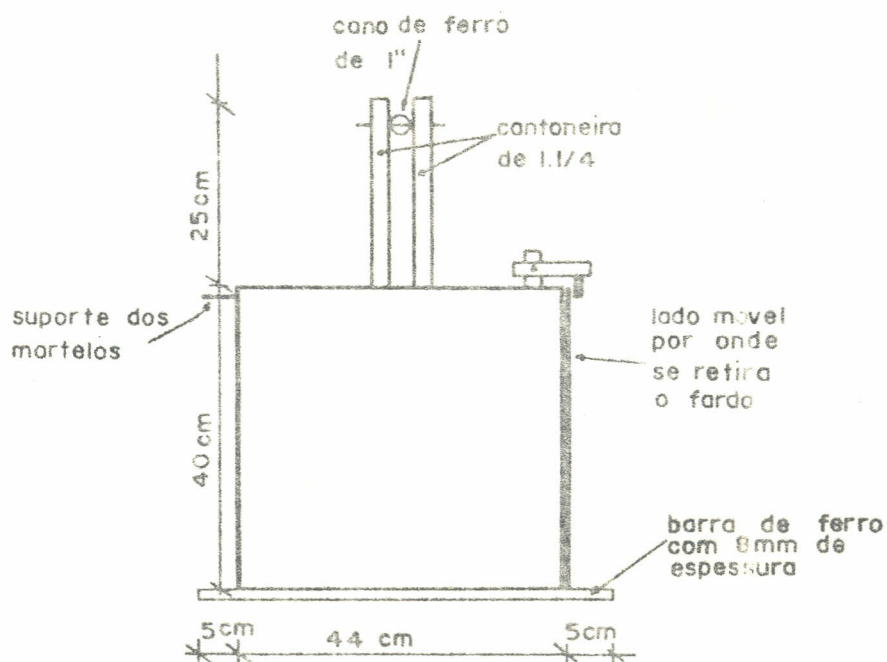
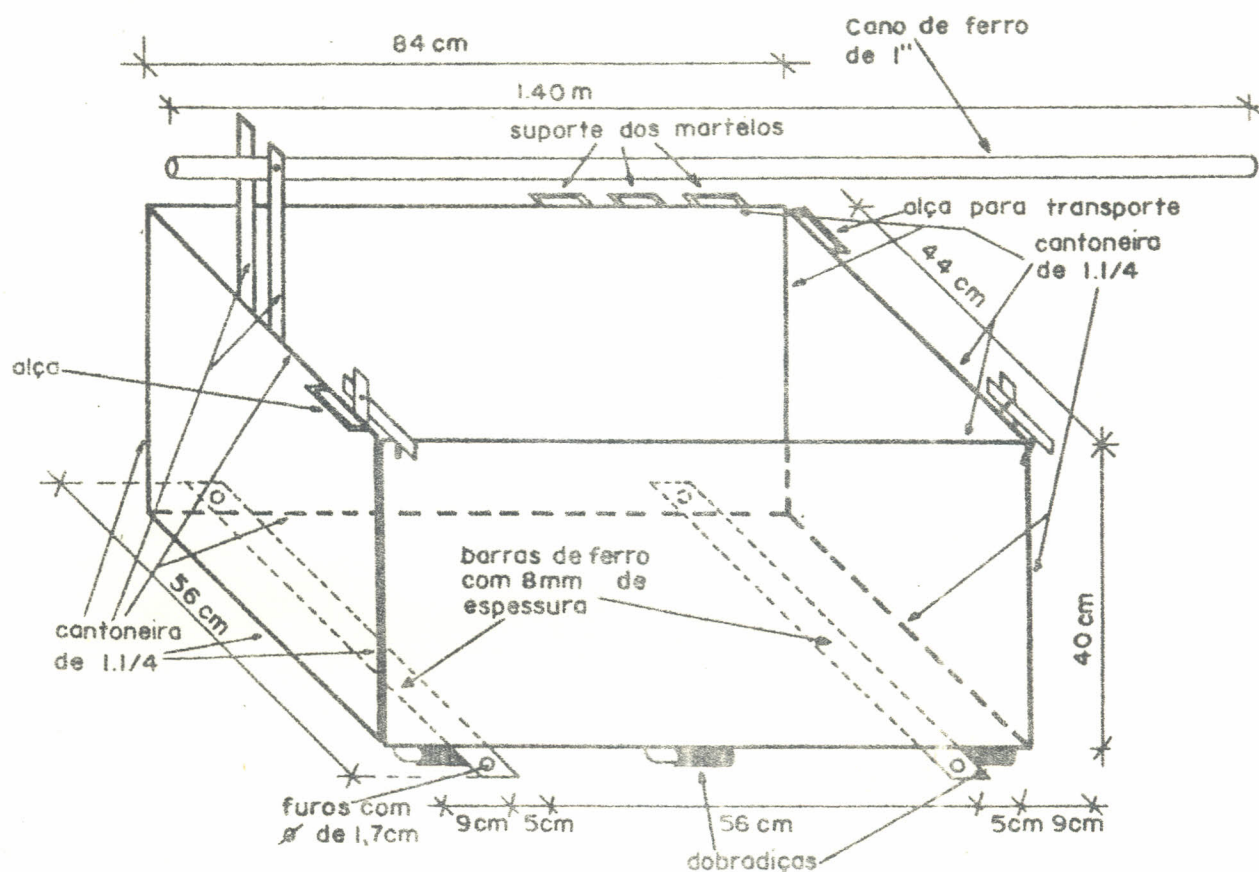
DESCRIÇÃO DO "CARRO PRENSA"

E SEUS COMPONENTES

O "carro prensa" é composto basicamente do corpo principal com alavanca, tampa, martelos e, opcionalmente, um chassi de carro-de-mão.

Corpo Principal

Tem o formato de um paralelepípedo e é confeccionado com chapa 18, cantoneira de 1. 1/4 polegadas, barras de 8 mm e alavanca de cano de 1 polegada. (Figuras: 1a e 1b).



Tampa

É confeccionada com cantoneira de 1.1/4 polegadas e barra de 1 polegada. O encaixe dos martelos é montado em barra de 8 mm. (Figuras: 2a e 2b).

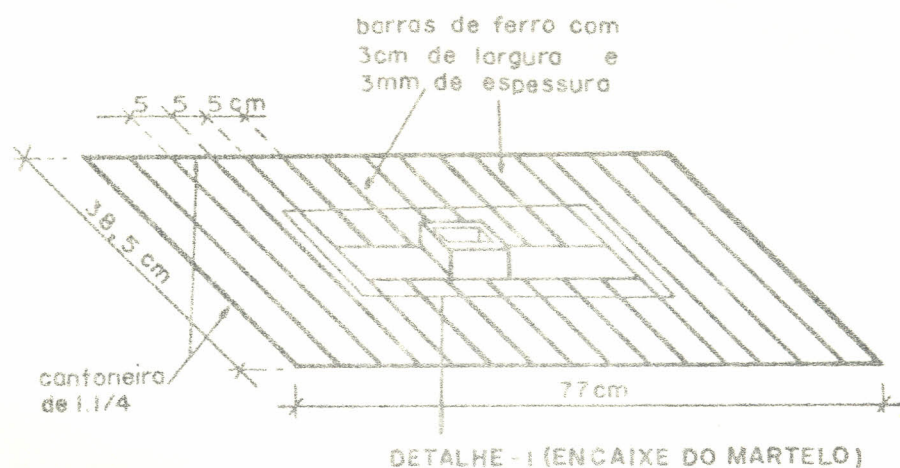


FIG. - 2.a - TAMPA

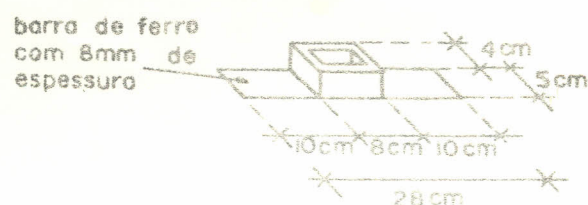


FIG. - 2.b - DETALHE - I (ENCAIXE DO MARTELO)

Martelos

São confeccionados em três tamanhos com barra de 8 mm. O suporte da alavanca é uma seção de um cano de 1 polegada. (Fig. 3).

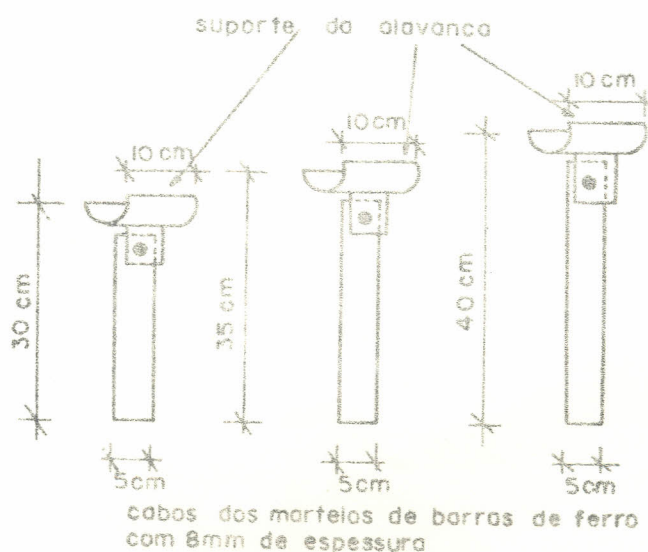


FIG. 3 - MARTELOS

Carro Prensa

Eventualmente a prensa pode ser montada sobre um chassi de carro-de-mão comum, no qual soldam-se barras de ferro de 8 mm.

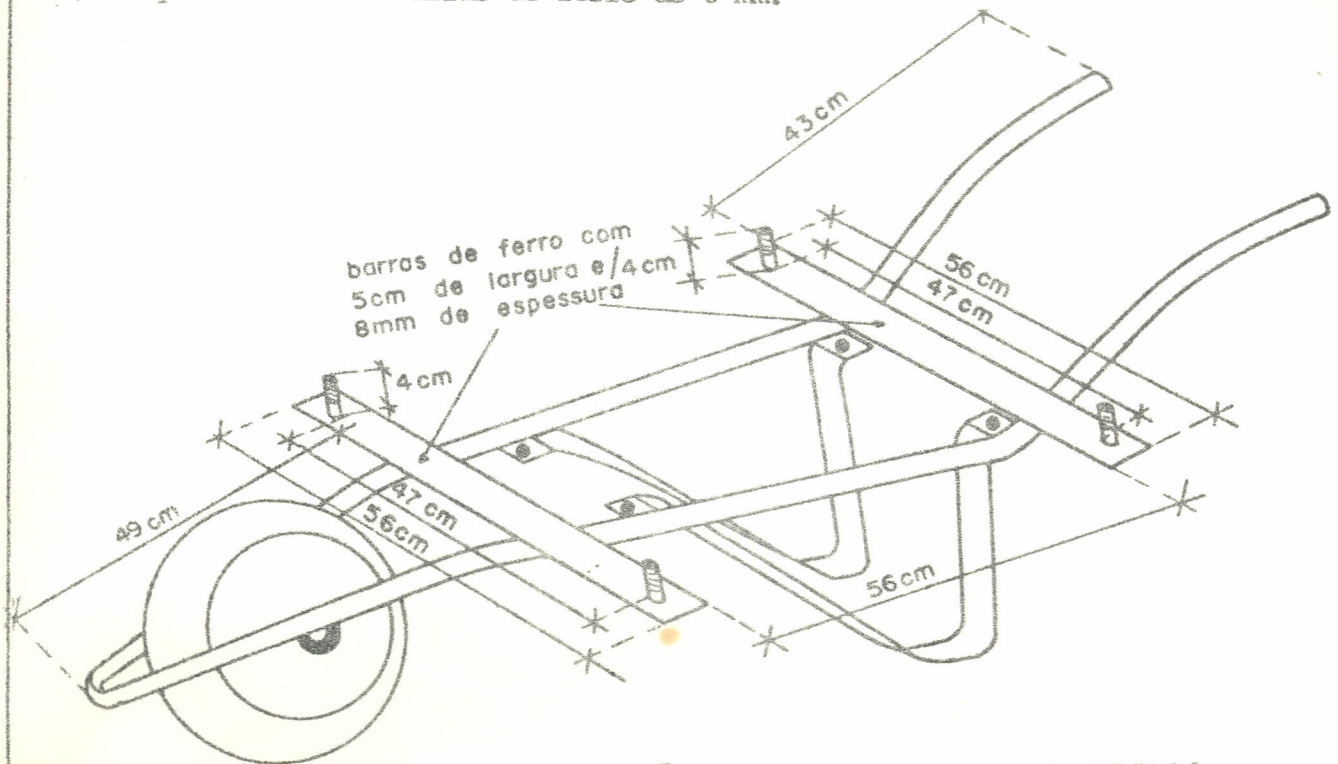


FIG. - 4.a - CHASSIS DO CARRO DE MÃO PARA MONTAGEM DA PRENSA

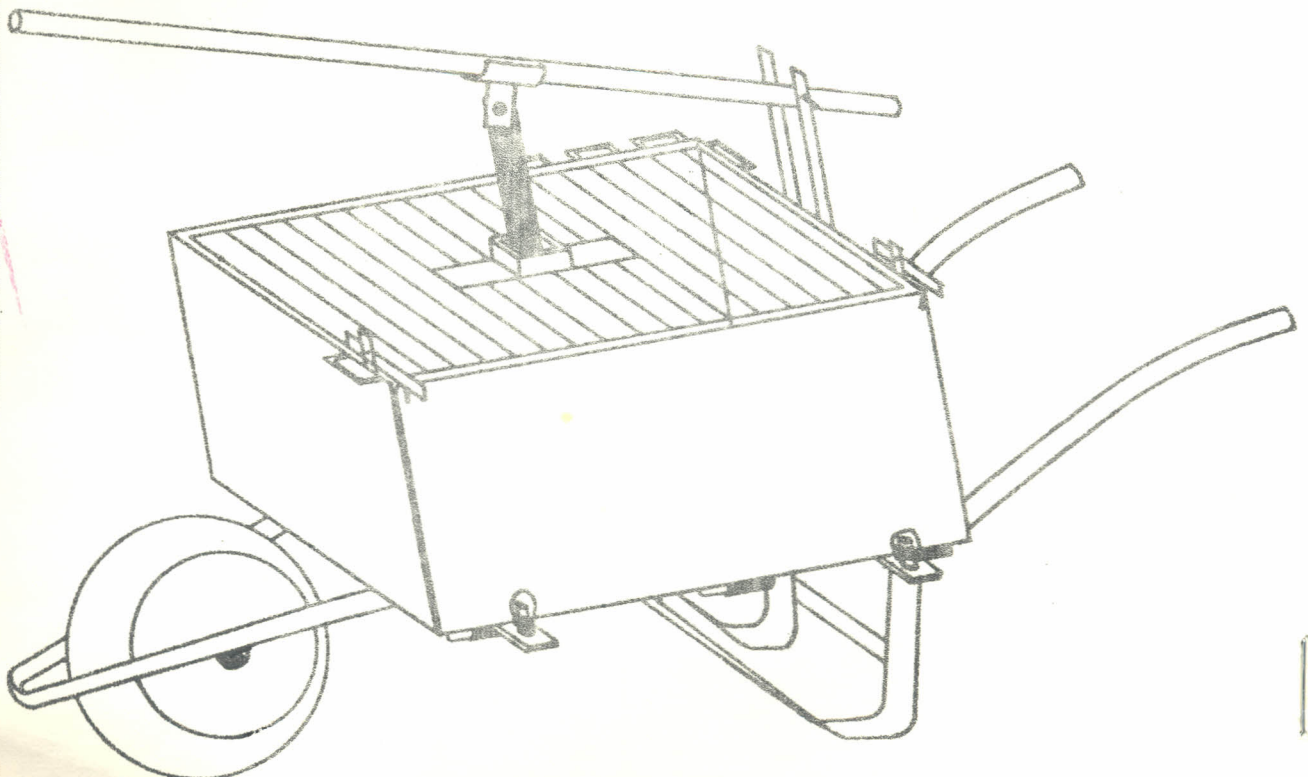


FIG. - 4.b - CARRO PRENSA