

**11440 - Fibras vegetais e o uso de tecnologia social: um estudo em duas comunidades Amazônicas.**

*Vegetable fibers and the use of social technology: a study in two Amazon communities*

SOUZA, Hécio Honorato de<sup>1</sup>; CAVALCANTE, Kátia Viana <sup>2</sup>; FRAXE, Therezinha de Jesus Pinto<sup>3</sup>

1 NUSEC/UFAM, honorato@ufam.edu.br; 2 NUSEC/UFAM, kcavalcante@ufam.edu.br; 3 NUSEC/UFAM, tecafraxe@uol.com.br

**Resumo:** A proposta desta pesquisa é identificar as fases do processo de produção mais prejudiciais aos seus executores. Compreender e avaliar os impactos sociais e econômicos da inclusão da máquina descortçadora de fibras (juta e malva), e de que forma contribuem na melhoria da qualidade de vida desses agricultores. O estudo foi realizado nas comunidades Nossa Senhora das Graças e Lago Araras nos municípios de Manacapuru e Caapiranga respectivamente, no Estado do Amazonas. A abordagem metodológica utilizada foi bibliográfica, documental e de campo. Utilizou os recursos de formulários, entrevistas e diários de campo. Nesta pesquisa verificou-se que os percentuais de insalubridade, aparecem justamente nas fases em que ocorre o contato com a água, ou seja, o afogamento e o desfibramento. A máquina descortçadeira de fibras vem galgando avanços essenciais ao processo, uma vez que apresenta resultados eficazes na separação da fibra do caule. O ganho na produtividade é observado quando a área cultivada pode ser aumentada sem que isso implique em maior número de dias na água.

**Palavras-Chave:** Processamento da Malva; Tecnologia Social; Comunidades Ribeirinhas.

**Abstract:** *The purpose of this research is to identify the stages of production more harmful to their executioners. Understand and assess the potential social and economic inclusion of the machine stripped fiber (jute mallow), and how they contribute to improved quality of life of farmers. The study was carried of communities and Our Lady of Grace Lake Macaws in the municipalities of Manacapuru and Caapiranga respectively, in the state of Amazonas. The methodological approach utilized was bibliographical, documentary and field. He used the resources of forms, interviews and field diaries. In this research it was found that the percentage of unhealthy appear exactly in phase that occurs in contact with water, ie, waterboarding and shredding. The machine descortçadeira fiber is essential to the process advances climbing, since it presents results in effective separation of fiber from the stem, The productivity gain is observed when the acreage can be increased without incurring a greater number of days in the water.*

**Key Words:** *Processing Malva, Social Technology, riverside communities*

## **Introdução**

O Estado do Amazonas possui terras agriculturáveis divididas em duas zonas agroecológicas: a várzea, terras periodicamente inundadas que correspondem a apenas 9% dessas áreas; e “terra firme”, áreas que não são afetadas pela subida e descida das águas dos rios, e correspondentes aos demais 91% das áreas agrícolas. Normalmente as

áreas de várzea ficam expostas, entre os meses de julho a novembro, o que permite que estas terras sejam utilizadas para a agricultura durante este período.

Na última década o Estado do Amazonas tem buscado mecanismos que visem incentivar o retorno da produção de fibras, com a consequente busca pelas melhorias na geração de emprego e renda na região. Embora a produção de malva não tenha reduzido tanto quanto a de juta existe uma escassez na produção de suas sementes. A principal ação do governo se dar por meio do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (IDAM) com a distribuição de sementes aos produtores totalizando até 2010 a quantia de 900 toneladas de sementes distribuídas, (deste montante a juta representa 30%). O que representa em média 50 quilos de malva por família, com as quais, cada uma das famílias chega a produzir aproximadamente seis toneladas.

Além das dificuldades encontradas na aquisição das sementes pelos produtores outras fases da cadeia produtiva tornam o trabalho exaustivo, como a total dependência do ciclo das águas. Pela própria característica do sistema tradicional deste tipo de produção, onde a água tem importância fundamental no processo de retirada da fibra do caule da planta. Nesta fase os produtores são submetidos a inúmeras adversidades durante o processo de trabalho no campo, passam longos intervalos de tempo dentro d'água, expostos a ataque de animais e doenças relacionadas a exposição diária sob sol e chuva.

A observação e as necessidades do processo levaram a invenção de uma máquina descortiçadeira a partir de tecnologia adaptada que teve inúmeras versões ao longo da década de 1970. De acordo com VALOIS e HOMMA (1972, p. 21) “Para vencer a escassez de mão de obra ter-se-á que substituir parte do trabalho humano por máquinas. O desafio residirá em se ajustar o grau de mecanização e a distribuição do equipamento a ser usado, às possibilidades administrativas e financeiras das unidades produtoras.” Porém sua exploração em escala ainda não é fato concreto, apesar do longo período de invenção.

Todavia, as contradições que marcavam essa atividade naquela época não desapareceram, ou seja, apesar de se constituir importante fonte de renda para inúmeras famílias no estado do Amazonas, a cultura de fibras, tal qual na década de 1980, não propicia efetiva melhoria da vida desses trabalhadores rurais “juteiros” e “malveiros”. Assim sendo, a partir do levantamento dos principais problemas apontados pelos próprios produtores, o Núcleo de Socioeconomia da Universidade Federal do Amazonas (NUSEC/UFAM) em parceria com a Secretaria de Produção do Estado – SEPROR/AM e a Secretaria de Inclusão Social do Ministério de Ciência e Tecnologia/MCT, vêm desde o ano de 2005 pesquisando e buscando soluções de inclusão social para os produtores varzeanos juteiros e malveiros das comunidades localizadas no trecho Coari- Manaus, área de estudo do projeto Piatam, e em outras comunidades localizadas em áreas de estudo de outros projetos executados pelo NUSEC.

A primeira versão da máquina descortiçadeira, “protótipo arraia”, assim como as versões atuais, buscam mitigar o processo penoso e insalubre para os produtores de fibras vegetais. Além de proporcionar um aumento de sua produtividade anual, conciliando os ganhos em qualidade de vida e econômica para estas populações e seus familiares.

Neste sentido, este trabalho buscou identificar as seguintes questões: quais fases do processo de produção que são mais prejudiciais aos seus executores? Quais os possíveis impactos socioeconômicos da inclusão da máquina descortçadora de fibra no contexto das populações ribeirinhas do estado do Amazonas localizadas nas seguintes comunidades Nossa Senhora das Graças (município de Manacapuru) e Araras (município de Caapiranga), respectivamente, com o intuito de contribuir na melhoria de qualidade de vida destes produtores.

## Metodologia

O presente estudo foi realizado nas Comunidades Nossa Senhora das Graças, localizada na Costa do Pesqueiro II, no município de Manacapuru e na comunidade Araras localizada no Lago Araras município de Caapiranga ambas no Estado do Amazonas. A comunidade de Nossa Senhora das Graças vem sendo monitorada deste o ano de 2008. Os produtores da comunidade do Lago Araras iniciaram o processo de uso da máquina no ano de 2010, recebendo orientações e participando de oficina com a finalidade de co-participação do processo pesquisado. Foram realizadas as entrevistas, e aplicado setenta (70) formulários estruturados e semiestruturados nas unidades familiares e com trabalhadores envolvidos diretamente atividade foco da pesquisa, sendo 35 em cada comunidade.

## Resultados e discussão

O cultivo da malva continua sendo nas comunidades de Nossa Senhora das Graças e Lago Araras, uma modalidade de trabalho importante apesar da redução do número de famílias à esta atividade. Segundo relato de produtores como o do senhor Sebastião Mendonça, um dos líderes comunitário de N. Sra das Graças, sua comunidade já esteve entre as maiores produtoras de malva do município de Manacapuru-AM, fatores como: a migração para a pesca comercial de bagres (Com.N.Senhora das Graças); a mudança de culturas agrícolas o caso do plantio do cará, (Com. Lago Araras), a insalubridade advinda do cultivo tradicional e os preços baixos e estáticos das fibras, tem contribuído para a diminuição do número de famílias que trabalham com esta cultura.

Os produtores relataram diversos ataques com jacaretinga (*Paleosuchus trigonatus*), serpentes como jararaca (*Bothrops asper*), escorpião (*Tityus bahiensis*) e Aranha marrom (*Loxosceles*), répteis e peixes como poraquê (*Electrophorus electricus*), arraia (*Brycon* sp.) e insetos formiga (*Solenopsis spp.*), potó (*Paederus irritans*), além de problemas de pele como coceiras; “impinges” e dermatites de contato.

Os resultados obtidos podem constatar que a fase mais insalubre e problemática para os malvicultores, é a fase do desfibramento, devido ao longo período de tempo que ficam dentro da água realizando a atividade. Podendo levar até 20 dias para conclusão da produção de fibras relativas a um hectare. Sendo, portanto a fase que mais necessita ser mitigada.

Sobre a máquina ela vai ser boa porque esses passos que a gente carrega na costa pra água, né? Ninguém vai carregar mais, né? Já traz só a casquinha. Outra que ninguém vai passar o dia todinho dentro d'água, a gente só vai pra conduzir pra canoa. Eu acredito que vai ser muito bom ainda mais pra gente que já tá idoso,

na idade, né? Vai livrar do reumatismo, vai livrar da arraia, livrar do poraquê, livrar da unheira (Francisco Souza, da comunidade CNSra Graças).

O uso da tecnologia evidencia existência de ganhos significativos tanto na qualidade de vida do malveiro que sai da água e consegue evitar mazelas causadas pelo contato direto com os raios solares da região ao longo do dia, quanto na qualidade do trabalho, uma vez que o feixe desfibrado (fibra verde) pela máquina apresenta uma diminuição do peso a ser transportado para água em torno de 70%.

Os testes demonstram que a máquina vem facilitando a vida do produtor desde o transporte dos feixes até a diminuição do tempo de maceração, evitando assim a permanência do produtor durante todo o dia n'água. Além do que vem eliminado a dependência sazonal do período da enchente.

A máquina descorticeira, como toda nova tecnologia, ainda passa por um processo adaptativo e necessita de aprimoramentos. Porém, já apresenta resultados que devem e merecem ser levados em consideração, uma vez que vem contribuindo na melhoria da qualidade de vida, ao mitigar, em parte, o processo desumano e insalubre de uma das fases de produção em sua forma tradicional, proporcionando assim um ganho real e incontestável na forma de trabalho ao qual são submetidos estes produtores.

Um dos reflexos, a produtividade que é observada quando a área cultivada pode ser aumentada sem que isso implique em maior número de dias na água. Se a colheita for feita com quatro meses, o produtor pode ter duas safras por ano, uma vez que não haverá mais a necessidade de esperar a enchente dos rios.

De acordo com o laudo do MAPA (agosto/2010) classifica a fibra extraída da máquina na categoria tipo 1 sendo e a fibra advinda produção na forma tradicional como tipo 2.

De acordo com a Portaria nº. 150 de 8/06/1982- do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.

### **Agradecimentos**

Aos moradores das comunidades rurais que participaram desta pesquisa;  
Ao Núcleo de Socioeconomia e à UFAM;

### **Referência Citada**

INTELIGÊNCIA SOCIOAMBIENTAL ESTRATÉGICA DA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO E DO GÁS NA AMAZÔNIA/PIATAM. In: **Relatório de atividades**. Manaus, janeiro a agosto de 2007.

VALOIS A. C. C.; HOMMA, A. K. O. Análise econômica da descorticação mecânica na cultura da juta (Protótipo Iseki Mitsui). In: **Boletim técnico**. IPEAAOC. Manaus, 1972.