



### **A Cadeia produtiva do Caju como Modelo para o Desenvolvimento Sustentável no Assentamento Che Guevara, Estado do Ceará**

PAIVA, Francisco Fábio de Assis, eng. agrônomo, Ms. em Tecnologia de Alimentos, Embrapa Agroindústria Tropical, fabio.paiva@cnpat.embrapa.br; ARAÚJO, João Bosco Cavalcante, filósofo, especialista em História e Sociologia, Embrapa Agroindústria Tropical, bosco@cnpat.embrapa.br; PIMENTEL, José Carlos Machado, eng. agrônomo, Dr. em Zootecnia, Embrapa Agroindústria Tropical, machado@cnpat.embrapa.br; MARINHO, Francisco de Assis, técnico em agropecuária, Embrapa Agroindústria Tropical, marinho@cnpat.embrapa.br

#### **Resumo**

A principal atividade produtiva no Assentamento Che Guevara é agricultura, destacando-se a exploração de cajueiro em uma área com 165 hectares, visando à produção de amêndoa de castanha de caju, cajuína e ração para ruminantes. Nesse sentido, foram instaladas três unidades de processamento denominadas de mini-fábricas, a primeira para processamento da castanha de caju, a segunda para processamento do pedúnculo visando seu aproveitamento para sucos, polpas e cajuína e a terceira para a fabricação de ração a partir do resíduo do processamento do caju. Ambas as unidades já se encontram em pleno funcionamento gerando trinta e quatro empregos diretos. As mini-fábricas incorporam novos avanços em equipamentos e processos, permitindo obter amêndoas inteiras e alvas em maior proporção e com melhor qualidade. A obtenção de sucos, polpas e cajuína com elevado grau de pureza e qualidade, além do aproveitamento do bagaço do caju para a produção de ração para ruminantes. Tudo isso possibilita a inserção de pequenos e médios produtores na cadeia produtiva do caju, com níveis de processamento adaptados às condições de pequenas e médias escalas de industrialização. A implantação do sistema de mini-fábrica incentiva pequenos e médios produtores de castanha, através de associações, cooperativas e suas representações, gerando empregos para as comunidades nas etapas de plantio, tratos culturais, colheita, processamento da castanha e na comercialização dos produtos obtidos no seu processamento,

**Palavras-chave:** Cajueiro, processamento, mini-fábrica.

#### **Contexto**

Denominado Projeto de Assentamento São José II ou Assentamento Che Guevara (FIGURA 1), localizado entre os paralelos: Latitude S: 4° 26' 56'', Longitude W: 38° 77' 52'', na Zona Rural do Distrito de Serragem, distante 56 km deste, no Município de Ocara-CE, foi criado em 31 de setembro de 1999, tem uma área de 1.388,02 hectares, conta atualmente com 45 famílias, das quais 85,3% participaram do processo de formação do assentamento, e 14,7% eram moradores do imóvel.

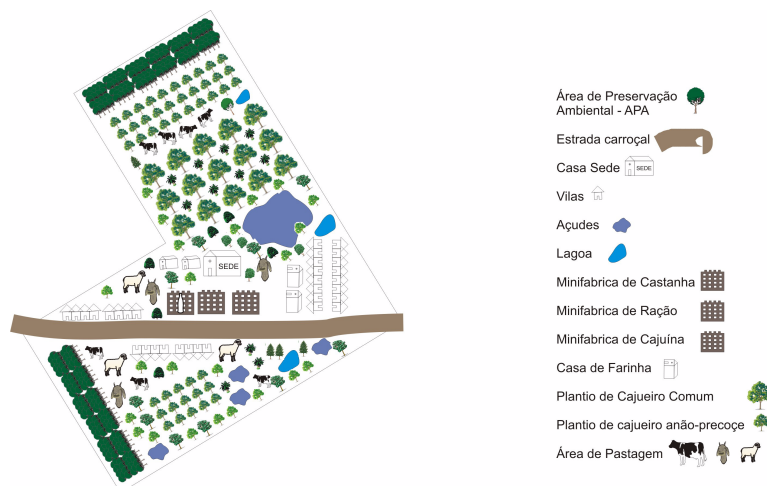


FIGURA 1. Estrutura física do Assentamento Che Guevara.

O imóvel rural denominado Fazenda São José destinava-se à exploração de pecuária de gado bovino. À atividade agrícola (milho, feijão e mandioca) era exercida quase que exclusivamente pelos moradores por meio de um sistema de meia, ficando 50% da produção para o proprietário. Os assentados são provenientes dos municípios de: Ocara, Chorozinho, Pacajus, Baturité, Aracoiaba e Fortaleza, 95% trabalhavam como meeiros ou diaristas e 5% trabalhavam com carteira assinada em diversas profissões. A infra-estrutura física do assentamento é composta por: Três vilas: Santa Isabel, Bela Vista e Nova Esperança; Cinco açudes: Sede, Damata, Novo, Pedrical e Velho, sendo que o primeiro tem capacidade hídrica de uso para 18 meses, e outros para até 12 meses; Mini-fábrica de castanha de caju; Mini-fábrica para produção de cajuína; Mini-fábrica para produção de ração de caju; Casa sede; Quatro galpões; Estábulo e Currais; Casa de farinha; Trator; Telefone comunitário; Pastagem natural; Plantios de cajueiros gigantes e anão; Criação de bovinos, ovinos e caprinos.

Os assentados trabalham com a produção do caju, em uma área com 45 hectares de cajueiro gigante e 90 hectares de cajueiro anão-precoce. Sendo que uma parte da produção dos frutos é vendida para empresas de suco da região e a outra é processada na mini-fábrica de cajuína. O bagaço, resultado do processamento é usado para produção de ração animal.

A produção de castanha do Assentamento é toda utilizada na mini-fábrica local, passando por um controle de qualidade em que as castanhas que não se enquadram no padrão da mini-fábrica é descartada para a venda para intermediários da região. Já as castanhas selecionadas vão para o processamento.

O Assentamento Che Guevara, pode ser visto como um modelo de desenvolvimento sustentável, pois agrega vários passos da cadeia produtiva do caju em um mesmo lugar, desde o plantio, passando pelo processamento e chegando a comercialização. Para Francisco de Assis (De Assis), atual Presidente da ACACG, o Assentamento começou seu desenvolvimento com a instalação da Mini-fábrica de Castanha de Caju, desenvolvida pela Embrapa Agroindústria Tropical, Programa Fome Zero e Fundação Banco do Brasil - FBB, que segundo ele: “A gente aqui, vivia uma situação sacrificada, sem empregos e com pouco dinheiro, com essa mini-fábrica de castanha, hoje tem emprego para muita gente, e



## VI CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA II CONGRESSO LATINO AMERICANO DE AGROECOLOGIA

09 a 12 de Novembro de 2009 - Curitiba - Paraná - Brasil

da para ganhar algum dinheiro”.

### Descrição da Experiência

O projeto de implantação da mini-fábrica de castanha de caju, desenvolvido pela Embrapa Agroindústria Tropical em parceria com a Fundação Banco do Brasil – FBB teve início a partir de 1994, motivado pela necessidade de pequenos produtores de castanha em beneficiar a sua produção, com o aproveitando a mão de obra da região e uma alternativa de melhorar a sua renda. Vale salientar, que a Fundação Banco do Brasil, através de concurso nacional, definiu essa tecnologia como social, para uso na agricultura familiar.

O modelo de beneficiamento de castanha em mini-fábricas é uma prática adotada por pequenas unidades particulares ou de associações comunitárias e cooperativas, que buscam a comercialização em conjunto da produção da amêndoa nos mercados interno e internacional, no que pese produzirem amêndoas com melhor qualidade comparada com os processos adotados pelas grandes indústrias.

Esse modelo aplicado consiste na associação de várias mini-fábricas (FIGURA 2) a uma Unidade Central encarregada das operações de aquisição da matéria-prima, recepção das amêndoas processadas, acabamento e comercialização do produto.



FIGURA 2. Mini-fábrica de castanha de caju.

O módulo múltiplo aplicado no beneficiamento da castanha consiste numa abordagem metodológica com a realização de visitas de sensibilização nas Regiões de produção de castanha para o levantamento de informações pertinentes a sua produção, comercialização da matéria prima, processamento da amêndoa e mercado de produtos.

Este levantamento realizado através da aplicação de questionários tem por objetivo produtores de castanha, intermediários dos elos da produção, pequenos processadores, associações comunitárias e cooperativas que possuem unidades de beneficiam castanha de caju em pequena escala, sobre a importância e a necessidade da realização de um



## VI CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA II CONGRESSO LATINO AMERICANO DE AGROECOLOGIA

09 a 12 de Novembro de 2009 - Curitiba - Paraná - Brasil

trabalho conjunto que vise à inserção de mini-fábrica em um modelo agroindustrial múltiplo com vista à obtenção de um produto padronizado com qualidade para exportação conforme processo adotado pela Embrapa, para atender as demandas internas e externas do mercado de amêndoas.

No Assentamento também foram implantados mais dois projetos, a mini-fábrica de cajuína e a mini-fábrica de ração de caju para ruminantes (FIGURA 3), dessa forma fica evidente a importância sócio-econômica da cajucultura que é reforçada pela geração de emprego no campo, sobretudo porque a colheita é feita na entressafra das culturas tradicionais. Reduz-se assim a sazonalidade da mão-de-obra, evitando o êxodo para os centros urbanos.



FIGURA 3. Mini-fábrica de ração de caju e mini-fábrica de cajuína.

### Resultados

A mini-fábrica de castanha de caju gerou 24 (vinte e quatro) empregos diretos no assentamento, 4 (quatro) assentados trabalham no cozimento e na estufagem da castanha e da amêndoa de caju, 6 (seis) trabalham no corte da castanha, 14 (quatorze) trabalham da despêliculagem e classificação da amêndoa e 1 (um) na gerencia da mini-fábrica. Vale ressaltar que dos 24 (vinte e quatro) empregados 19 (dezenove) são mulheres. A renda auferida por esses assentados é de R\$ 490,00 (Quatrocentos e noventa reais) mensais.

Na mini-fábrica de cajuína, trabalham 6 (seis) assentados, dos quais 4 (quatro) são mulheres, parte da produção de cajuína é vendida à Prefeitura Municipal de Ocara, para ser oferecida na merenda escolar e outra parte é vendida em feiras e exposições.



## VI CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA

### II CONGRESSO LATINO AMERICANO DE AGROECOLOGIA

09 a 12 de Novembro de 2009 - Curitiba - Paraná - Brasil

Na mini-fábrica de ração trabalham 4 (quatro) assentados, pelas condições de trabalho não há mulheres, uma parte da produção é consumida pelos animais no Assentamento e outra é comercializada na região.

O objetivo dos assentados é promover a sustentabilidade do assentamento por meio de práticas agroecológicas baseada em uma política endógena de desenvolvimento sustentável onde se combinam alternativas de produção, geradoras de emprego e renda, levando em conta o respeito ao meio ambiente.

Buscam alternativas para produção de um alimento limpo, saudável e o mais importante, que não agride a natureza. Haja vista que para controlar pragas e doenças e para adubar o solo, utilizam produtos orgânicos como manipueira, extrato de neen, biofertilizantes e calda bordalesa e como os animais pastam dentro do sistema agroflorestal, há incorporação de esterco (adubo) e urina como fertilizante e inseticida natural.

É importante salientar que durante o processamento da castanha e do pedúnculo não ocorrem perdas, quando a castanha é processada, a película é servida como fonte de alimentação para aves, a casca é vendida a indústrias para queima em fornalha, contribuindo assim para que haja uma diminuição no corte de lenha, no processamento da cajuína e do suco o bagaço após processado é utilizado como ingrediente em ração para ruminantes, ainda do bagaço o que não é transformado em ração torna-se substrato agrícola, contribuindo para adubação do sistema produtivo.