



FEPEG

FÓRUM DE ENSINO,
PESQUISA, EXTENSÃO
E GESTÃO

TRABALHOS CIENTÍFICOS APRESENTAÇÕES ARTÍSTICAS E CULTURAIS DEBATES MINICURSOS E PALESTRAS

23 A 26 SETEMBRO DE 2015
Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

ISSN 1806-549X

A HUMANIZAÇÃO NA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

REALIZAÇÃO



AFORO



ESTUDO DA VIABILIDADE DA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA EXTRATIVISTA DE COCO-MACAÚBA *ACROCOMIA ACULEATA* (JACQ.) LODD. EX MART.NA FAZENDA MACAÚBAS, CORAÇÃO DE JESUS, MG

Renata Freitas Chaves Araujo, Carlos Henrique Pires Magalhães

Introdução

A palmeira macaúba, *Acrocomia aculeata*, é uma palmeira brasileira com ampla distribuição geográfica em vários estados do Brasil. Nos últimos anos tem crescido o interesse da comunidade científica pela exploração da palmeira e seus frutos para a utilização do óleo como biodiesel, pois apresenta grande potencial produtivo e aquisitivo. Além da vantagem de ser um produto natural brasileiro [1].

O fruto, coco-macaúba, é utilizado como alimento, principalmente devido ao seu sabor exótico e capacidade de suprir necessidades nutricionais em regiões com poucas opções de alimentos. Além do uso como alimento, há a utilização desse coco como matéria prima para a produção de ração para o gado, sabão, detergentes, xampu, agregado para construção civil e outros. Através de incentivos e divulgação do potencial do fruto para o extrativismo, é possível a geração de trabalho e renda para agricultores, diminuindo o índice de miséria e a mitigação de famílias [2].

A utilização dos frutos da macaúba é uma ótima alternativa para o incremento da renda de pequenas unidades de beneficiamento de frutos nativos e pequenos produtores. Além disso, pode contribuir para a preservação do Cerrado, na recuperação de áreas degradadas, exploração de áreas de preservação e, ainda, ser um grande incremento na cadeia produtiva da indústria eliotécnica [3,4].

Assim esse estudo tem por objetivo analisar a viabilidade da inserção de uma cooperativa extrativista de óleos e derivados do coco-macaúba.

Material e métodos

A. Área de estudo

O estudo foi realizado na Fazenda Macaúbas, município de Coração de Jesus.

B. Coleta dos dados

No primeiro momento mapeou-se o processo produtivo na associação extrativista de coco-macaúba de Riachão, Montes Claros, MG. Após mapeado o processo iniciou-se a análise da possível replicação do projeto na zona rural de Coração de Jesus.

Para mensurar o tamanho da população de *Acrocomia aculeata*, coco-macaúba, marcaram-se aleatoriamente 10 parcelas circulares de raio de 8 metros (200,96 m²) dentro da fazenda Macaúbas (2768,00 ha). Este método foi selecionado por apresentar baixo erro associado. Após a mensuração dos indivíduos nessas parcelas, extrapolou-se o resultado para cada hectare e para a área total da fazenda.

Finalmente foi realizada a cotação dos equipamentos necessário para a construção de uma central de beneficiamento e extração de óleos do coco-macaúba.

Resultados e discussão

A associação em Riachão possui um equipamento completo para que o processo de extrativismo do óleo do coco macaúba possa ser concluído e ser transformado em produtos a serem comercializados. Constatamos que a Macaúba é de grande potencial quando se comparado a outros, e que a atividade extrativista é uma prática que proporcionar um lucro de forma sustentável na região do norte de Minas Gerais. O Fruto da Macaúba é 100% aproveitado na produção de óleo, sabão, shampoo, ração, brita e outros

Através de uma pesquisa comercial de alguns dos maquinários e etapas necessárias para este processo, identifiquei o valor financeiro aproximado no mercado. Para o galpão de cerca de 10m² será necessário um gasto aproximado de R\$12.000,00 entre tijolos, areia, cimento, telhas e outros para sua construção. A despoldadeira do coco-macaúba custa R\$8.000,00 no mercado, o britador ou quebrador de castanha custa R\$6.000,00, para a construção do tanque de separação com 4x4m² será gasto R\$3.000,00 em materiais de construção, o tostador de semente custa R\$6.000,00. A



prensa custa em média R\$15.000,00, o filtro do óleo R\$6.000,00, misturador de rações R\$2.000,00, reator R\$8.000,00 e a extrusora R\$10.000,00, lembrando que estes são valores aproximados, podendo variar para mais ou para menos. Por fim temos que será gasto somente no maquinário para o processo de extração do óleo cerca de R\$76.000,00.

Na região da fazenda Macaúbas identificaram-se cerca de 20 famílias com aproximadamente 6 pessoas, que vivem basicamente da agricultura e pecuária para subsistência e que podem ser possíveis colaboradores no projeto de instalação da Associação na Fazenda Macaúbas. Estas famílias se mostraram interessadas na exploração do coco-macaúba, sendo que para alguns era desconhecida sua potencialidade.

No levantamento das 10 parcelas amostrais circulares de raio de 8 metros (200,96 m²) encontramos um total de 2 indivíduos, contabilizando cerca de 10 ind/ha (9,95 indivíduos por hectare). Com este valor mensuramos uma população de aproximadamente 27,541 indivíduos de palmeira-macaúba na Fazenda Macaúbas.

Cerca de 3 pessoas se disponibilizaram para o trabalho dia a dia junto a associação, e dos 120 moradores da região (20 famílias x 6 pessoas família), 29 pessoas se interessaram no primeiro momento para coletar os frutos e vendê-los.

Após a realização da pesquisa de campo na região da fazenda, concluiu-se que mesmo com todo o potencial da Macaúba e prática sustentável, não será viável a instalação do projeto de extração de óleo na Fazenda Macaúbas, devido ao alto custo que seria gasto em maquinário e construção, devido a proximidade da comunidade Riachão e baixa densidade de indivíduos de coco-macaúba na região.

Apesar de não ser viável uma associação na região, foi proposto a construção de um galpão, onde moradores interessados em coletar frutos para complementar sua renda, poderão armazenar os frutos coletados, para posterior coleta pela associação de Riachão (69 Km). Essa iniciativa poderia facilitar o seu trabalho e auxiliar os moradores da região que não tem um local apropriado para guardar os frutos.

Conclusão

O projeto de instalação de uma associação semelhante a existente em Riachão na Fazenda Macaúbas não é viável, pois apesar do alto número de palmeiras-macaúba, elas ocorrem em baixa densidade, e devido ao alto custo na instalação dos maquinários e proximidade com a associação já existente em Riachão.

Foi proposto um sistema de armazenamento do coco – macaúba na Fazenda Macaúbas para que aqueles moradores interessados em um lucro extra possam armazenar o fruto coletado na região da Fazenda para que a associação de Riachão possa buscá-los.

Agradecimentos

Agradecemos ao Professor Flávio Leão Coelho pela organização do evento que deu origem a este estudo. Agradecemos também às Faculdades Santo Agostinho e ao Curso de Engenharia Ambiental pelo apoio ao desenvolvimento deste projeto.

Referências

- [1] LORENZI, G. M. A. C. *Acrocomia aculeata* Lord ex Mart – *Arecaceae*: bases para o extrativismo sustentável. (Tese). Curitiba-PR. 2006
- [2] LORENZI, H. *et al.* *Palmeiras brasileiras e exóticas cultivadas*. São Paulo-SP. 2004.
- [3] SILVA, F.G; RODRIGUES, F.M; RODRIGUES, L.G.S.M. *Extração artesanal do óleo de macaúba em dois estágios de maturação*. Centro Científico Conhecer. Paraíba do TocantinsTO. 2013
- [4] PIMENTA, T. V. *Metodologias de obtenção e caracterização dos óleos do fruto da macaúba com qualidade alimentícia: da coleta à utilização*. (Dissertação) Belo HorizonteMG. 2010.