



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*



ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS DA CULTURA DO COQUEIRO (*COCUS NUCIFERA L.*) NO MUNICÍPIO DE QUISSAMÃ - RJ

FERNANDO RODRIGUES MOREIRA; NIRALDO JOSÉ PONCIANO; CARLOS OTÁVIO CONSTANTINO; KÁTIA RODRIGUES DE SOUSA PONCIANO;

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE - UENF

CAMPOS DOS GOYTACAZES - RJ - BRASIL

ponciano@uenf.br

PÔSTER

AGRICULTURA FAMILIAR

Aspectos socioeconômicos da cultura do coqueiro (*Cocos nucifera L.*) no município de Quissamã - RJ.

Grupo de Pesquisa: 7 – Agricultura Familiar

RESUMO

Objetivou-se neste trabalho avaliar os aspectos socioeconômicos da produção de coco do Município de Quissamã. Foram obtidos dados e informações dos produtores mediante questionários e acompanhamento nas lavouras. Grande parte dos produtores de coco desse Município possui dificuldades e deficiências em seu manejo de produção e no controle gerencial. Observou-se baixa produtividade; ineficiência dos recursos de produção; e instabilidade dos preços do produto no processo de comercialização entre outros fatores que resultam em reflexos diretos na baixa lucratividade desse empreendimento. Constataram-se alguns fatores determinantes da baixa competitividade da produção de coco, como os relacionados com controle de pragas e doenças; com a utilização de defensivos; com o gerenciamento de custos; e com a comercialização.

Palavras Chave: Cultura do coqueiro, produtividade, custo de produção, controle gerencial, comercialização.

1. INTRODUÇÃO

A cultura do coqueiro (*Cocos nucifera L.*) é importante na geração de renda, na alimentação e na produção de fibras para a indústria têxtil em diversos países. Consiste de uma cultura perene capaz de gerar um sistema auto-sustentável de exploração e que vem se

expandindo na zona intertropical do globo. Sua produção é dominada pelo continente asiático e é a mais importante palmeira cultivada no mundo (Mirisola Filho, 2002). A infinidade de usos encontrada pelas indústrias para o óleo de coco é responsável pelo crescimento do mercado para a produção, devido principalmente ao interesse dos compradores pelas propriedades químicas derivadas de seus ácidos, que são muito valorizadas pelas indústrias alimentícias, farmacêuticas, de cosméticos entre outras (Ferreira, 1998).

Em todos os países a demanda *per capita* por óleo e gordura tem aumentado. Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, a demanda cresce mais rapidamente que nos países industrializados, pois à medida que ocorre a melhora na renda da população, essa tende a substituir gorduras de origem animal por gorduras de origem vegetal. (Ferreira, 1998).

O Brasil apresenta condições climáticas e solo favorável ao cultivo do coco. A expansão da área plantada deve-se principalmente ao aumento da demanda de água do fruto verde. A região Nordeste responde por noventa e quatro por cento da produção nacional. Essa produção está se expandindo para as regiões Norte, Centro-Oeste e Sudeste (SILVA, 2002). Na região Sudeste encontram-se os maiores centros consumidores. O Estado de São Paulo é o maior produtor da região, seguido pelo estado do Rio de Janeiro. (AGRIANUAL, 2005).

A Região Norte Fluminense é a maior produtora de coco do Estado do Rio de Janeiro, destacando-se o município de Quissamã, apesar de algumas dificuldades encontradas pelos produtores. Estima-se atualmente no município de Quissamã uma área plantada de 2000 ha e uma produção comercializada em 2005 de aproximadamente 20.000.000 frutos.

O desconhecimento da rentabilidade dessa atividade, a instabilidade dos preços do produto no processo de comercialização, a baixa produtividade e o pequeno controle de custos de produção podem ser um dos principais problemas que prejudicam a produção de coco no município de Quissamã.

A escassez de conhecimento técnico, a ineficiência dos recursos de produção e a pequena área de coqueirais produtivos como modelo de cultivo são outros pontos que poderão ser encontrados no município. Uma realidade com baixo controle de custos, instabilidade de preços e desconhecimento da rentabilidade da produção pode afetar todas as etapas da produção de coco, fazendo com que esta se torne cada vez menos atrativa para os produtores do município.

Avaliar a relação existente entre os fatores que afetam econômica e tecnicamente a produção de coco é de grande valor. Com isso poderemos traçar medidas efetivas para melhorar as condições atualmente encontradas pela maioria dos produtores de coco em Quissamã.

Objetivou-se neste trabalho levantar os principais aspectos socioeconômicos, gerências e de manejo da cultura do coqueiro em Quissamã. Adicionalmente, buscou-se analisar os principais fatores que afetam a competitividade da produção de coco e os principais entraves para melhorar a rentabilidade da mesma.

2. METODOLOGIA

O projeto foi desenvolvido no município de Quissamã, Região Norte do Estado do Rio de Janeiro. Os dados utilizados nesse projeto são de origem da aplicação de questionários com 21 produtores de coco. Esses questionários foram preenchidos na propriedade, permitindo assim, uma visão mais detalhada dos produtores. Com isso tem-se uma análise da realidade administrativa, econômica e de manejo da cultura do coqueiro no município.

As questões analisadas para o presente estudo foram divididas em três grupos como mostradas as seguintes

Grupo 1: Nesse grupo analisou-se as características dos produtores rurais e da atividade da fruticultura. Essas questões referem-se à área total da propriedade; nível de escolaridade dos produtores; origem da principal fonte de renda; principais atividades da propriedade; participação da produção de coco dentro da receita bruta; área total ocupada pelo cultivo de coco; e produtividade da cultura do coqueiro.

Grupo 2: Nesse grupo avaliou-se os aspectos de manejo da cultura do coqueiro. São questões referentes ao tipo de adubação realizada e quais as bases para a programação da adubação; o percentual de perdas pós-colheita e quais os principais fatores relacionados com essas perdas.

Grupo 3: Nesse grupo analisou-se os aspectos gerenciais e administrativos. Essas questões são referentes à quantidade de produtores que realizam o controle dos custos de produção e de que forma são realizados; produtores que gostariam de realizar esses controles; previsão de falta ou sobra de recursos financeiros; áreas que gostariam de receber treinamentos; rotina de avaliação dos controles realizados; utilização das informações para calcular preço de venda; forma de comercialização da produção; destino do produto; sistemas de preços adotados e forma de pagamento, entre outras.

Avaliou-se o custo de produção da cultura do coqueiro no município de Quissamã. Os custos para a produção de coco são divididos em custos fixos, que independem do nível de produção e custos variáveis, que dependem da quantidade produzida. Durante a produção ocorre a depreciação de máquinas e implementos, que foram calculados pelo método linear (NORONHA, 1987). Todo o capital investido apresenta um custo de oportunidade que é o retorno potencial desse capital na melhor alternativa possível de utilização. Estimou-se o custo de oportunidade a partir do retorno que o capital teria se, em vez de aplicado na produção de coco, fosse investido no mercado financeiro.

A análise da viabilidade econômica foi realizada com a construção dos fluxos de caixa que, de acordo com Casaroto Filho e Kopittke (2000), são formados por fluxos de entrada e de saída. Uma vez obtidos esses fluxos foi possível calcular os indicadores de rentabilidade das atividades consideradas. Os preços, de fatores de produção e do coco, empregados na análise econômica foram coletados na própria região, o que refletiu a realidade. Foram utilizados como indicadores de resultado econômico, o Valor Presente Líquido (VPL) e a Taxa Interna de Retorno (TIR). A TIR define um limite para a variação da Taxa Mínima de Atratividade (KREUZ, 2005).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Características dos produtores rurais e da atividade da fruticultura

Constata-se que a produção de coco em Quissamã não é apenas uma atividade de pequenos produtores. Apesar de sua grande participação na receita bruta e na fonte de renda, a produtividade da cultura do coqueiro no município está abaixo da média nacional.

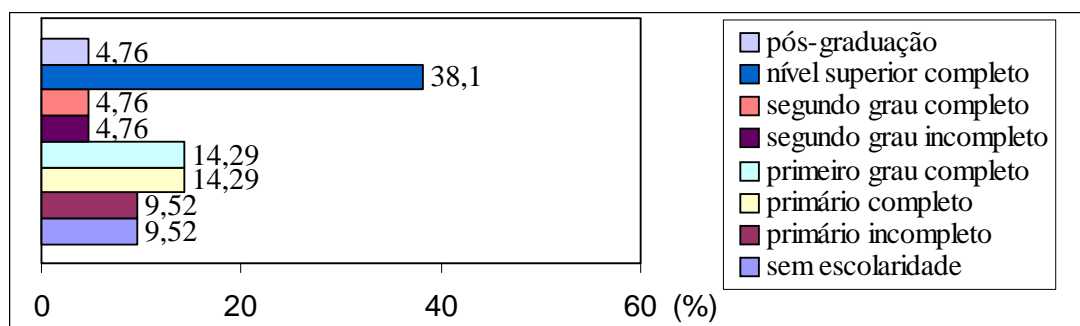


Seus produtores, que possuem alto grau de escolaridade, devem reverter essa situação para continuarem no mercado de produção de frutas.

Verifica-se que o tamanho das propriedades varia entre 4 e 800 hectares. No entanto, a maioria dos produtores é de pequenos, dos quais 52,38 % possui áreas inferiores a 26 ha. A produção de coco em grandes propriedades (áreas superiores a 200 ha) representa 14,29%.

Os produtores apresentam elevado grau de escolaridade. Isso não se reflete diretamente no número de produtores que realizam o controle de custos de produção. Como pode ser verificado no item 3.3, menos da metade realiza esse controle. A figura 1 representa a distribuição do nível de escolaridade entre os produtores.

Figura 1 – Nível de Escolaridade dos Produtores de coco, em Quissamã, 2005.



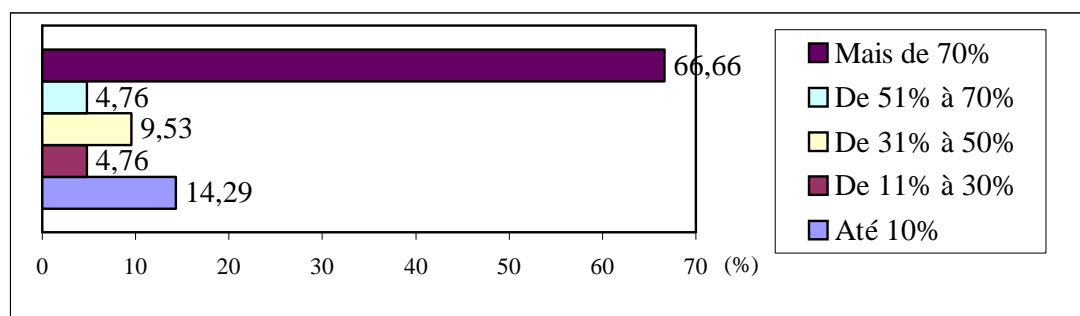
Fonte: Cálculo da Pesquisa.

Constata-se que mais da metade dos produtores (52,38%) possuem escolaridade equivalente ou superior ao segundo grau, incluindo superior completo e pós-graduação. Os produtores com escolaridade inferior ao primeiro grau representam apenas 19,04%, dentre os quais, 9,52% sem escolaridade. Assim, o nível de escolaridade identificado pelo estudo, revela o grande potencial de aprendizagem que os produtores de coco de Quissamã apresentam.

Verifica-se que 66,7% dos produtores têm na atividade agropecuária sua principal fonte de renda e para 76,19% a fruticultura é a principal atividade da propriedade. Na maioria absoluta dos casos a cultura do coqueiro é a única cultivada na propriedade. Isso mostra a influência da agropecuária na renda do município de Quissamã e a importância da implantação de práticas agrícolas adequadas e voltadas para a cultura do coqueiro, para que se tenha uma fruticultura sustentável nas propriedades.

Pode-se verificar o grande peso da fruticultura na receita bruta das propriedades. A figura 2 representa a importância da fruticultura para os produtores.

Figura 2 – Distribuição da Receita Bruta em relação à fruticultura, em Quissamã, 2005.



Fonte: Cálculo da Pesquisa.

Para 66,66% dos produtores, a fruticultura representa mais de 70% da receita bruta agropecuária. Para 9,52% dos produtores a fruticultura contribui com 31% à 50% da receita bruta. Sendo a fruticultura a principal fonte de renda, a análise e acompanhamento do mercado, por parte dos produtores, influencia diretamente no sucesso da atividade. Desconsiderar esse aspecto pode acarretar em insucessos e/ou substituição das atividades.

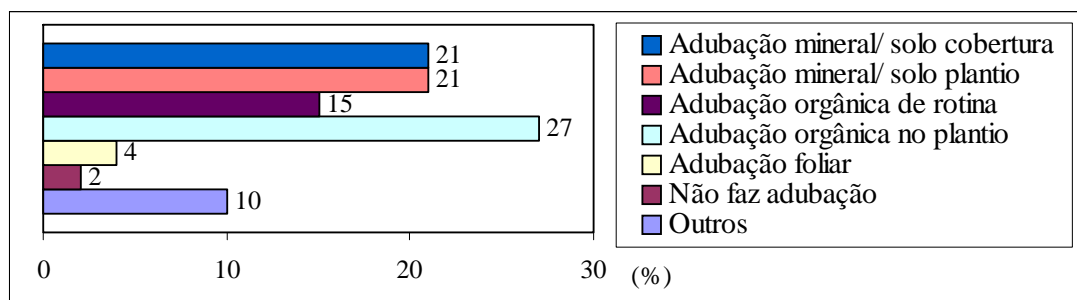
Quanto à cultura do coqueiro no município de Quissamã, verifica-se que as propriedades variam muito em tamanho. Foram identificadas propriedades com áreas de 2 à 100 ha ocupadas com o cultivo de coco. A produtividade apresenta-se de forma irregular, variando entre 20 à 133 cocos/pé. Essa grande irregularidade na produtividade representa a diferença de gerenciamento existente entre os produtores, conforme apresentado no item 3.3 deste estudo. Assim, é possível que os produtores melhorem sua produtividade e tenham melhores condições para enfrentar um mercado cada vez mais competitivo.

3.2. Manejo da cultura do coqueiro

Pode-se verificar que a realidade dos produtores de coco de Quissamã é de pouco conhecimento técnico. A adubação é realizada sem critérios agrônômicos e é necessário dar maiores valores para a programação dessas adubações. A diminuição da produção, relacionada com a adubação deficiente, e a perda pós-colheita também são encontradas nas propriedades.

Constata-se que grande parte dos produtores de coco de Quissamã ainda não adotou o manejo correto de nutrição mineral conforme recomendado pelos critérios agrônômicos. A Figura 3 apresenta o manejo de adubação dos produtores.

Figura 3 – Manejo de adubação da cultura do coqueiro, em Quissamã, 2005.



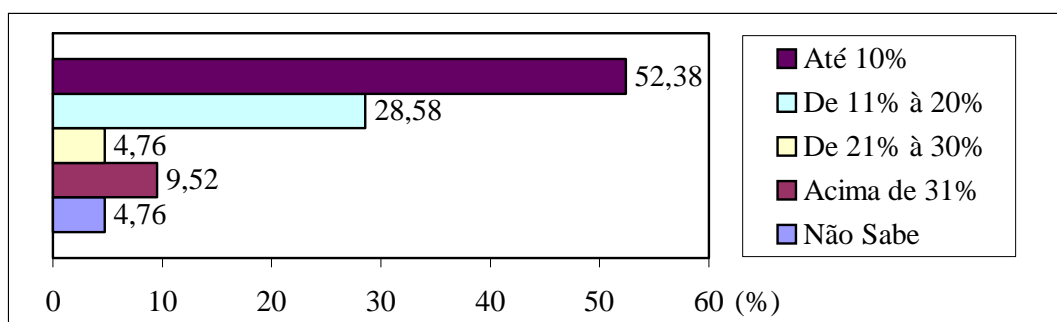
Fonte: Cálculo da Pesquisa.

Observa-se que apesar de a adubação mineral no plantio e de cobertura ser importante e recomendado tecnicamente, apenas 21% a realizam. A adubação orgânica no plantio representa 27%, o maior percentual encontrado, o que pode ser justificado pelo seu baixo custo. A adubação foliar é feita por 4% dos produtores. Apenas 2% não adubam a cultura do coqueiro. O pequeno número de produtores que realizam a adubação foliar pode estar relacionado à falta de informação sobre os benefícios da aplicação dessa técnica.

A análise de solo e a análise foliar são ideais para se ter todo conhecimento sobre como e quanto adubar. Verifica-se que 35% dos produtores baseiam a adubação pela análise de solo e 17% pela análise foliar. A baixa porcentagem de produtores que realizam essas análises e a adubação mineral recomendadas tecnicamente pode estar relacionada com a baixa produtividade verificada. Soma-se a isso o fato de que uma adubação incorreta tem pouca eficiência elevando assim os custos da produção da cultura do coqueiro.

Outro fator analisado neste estudo foi o nível de perda pós-colheita, que indica se o produtor conseguirá recuperar seus investimentos de implantação e manutenção da cultura com a venda do produto. A figura 4 mostra o nível de perda pós-colheita.

Figura 4 – Nível de perdas pós-colheita entre os produtores de coco, em Quissamã, 2005.



Fonte: Cálculo da Pesquisa.

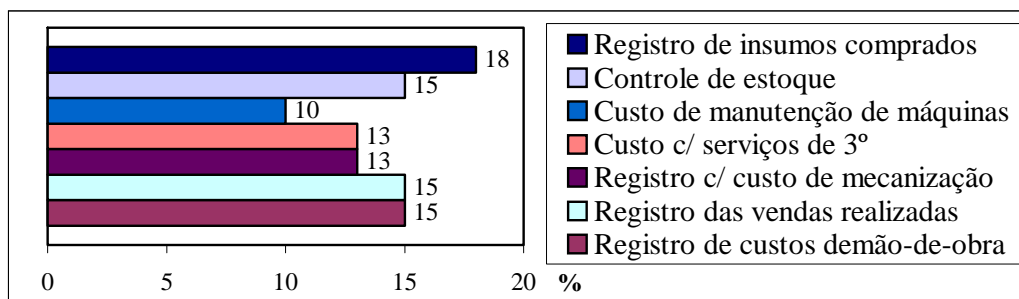
Para 52,38% dos produtores as perdas pós-colheitas representam mais de 10% da produção. Para 28,87% essa perda está entre 11% e 20%. Entre o restante dos produtores a perda está acima de 21%. Consta-se que a perda pós-colheita não é grande entre os produtores devido ao coco ser um produto pouco perecível. As perdas pós-colheitas podem estar associadas à dificuldade de descobrir compradores além da falta de gerenciamento do processo de comercialização do produto conforme exposto no item 3.3.

3.3. Gerenciamento e administração da cultura do coqueiro

Pode-se constatar que a realidade encontrada entre os produtores de coco de Quissamã revela a falta de gerenciamento. Poucos realizam o controle dos custos. O pagamento à vista e o destino da produção para atravessadores pessoa física é o que mais se evidencia na região.

Verificou-se que o controle dos custos de produção é prática pouco difundida entre os produtores, sendo que menos da metade o realiza. A figura 5 mostra o tipo de controle realizado pelos produtores.

Figura 5 – Tipo de controles realizados pelos produtores de coco, em Quissamã, 2005.



Fonte: Cálculo da Pesquisa.

Pode-se constatar que apenas 42,8% dos produtores realizam o controle dos custos de produção (incluindo os produtores que realizam o controle de forma esporádica). Destaca-se o referente ao registro de insumos comprados, com 18% do total, seguido pelo controle de estoque, registro de vendas realizadas e registro de custo de mão-de-obra

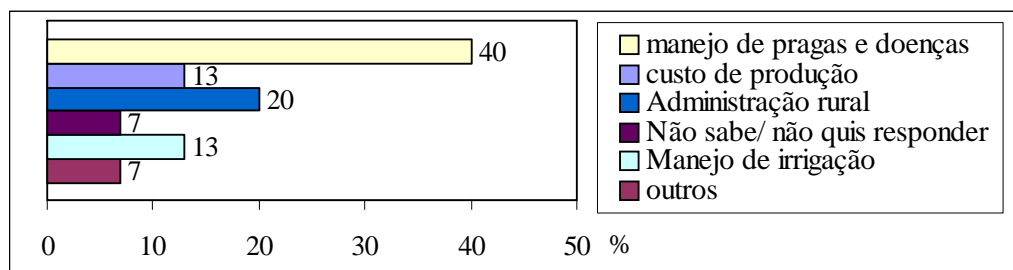
(15%). Os registros de custos com mecanização, controles dos custos com serviços de terceiros e de manutenção de máquinas e equipamentos são os menos realizados pelos produtores.

A falta de controle dos custos, aspecto importante do gerenciamento, pode ter como consequência a baixa previsão da disponibilidade de recursos financeiros durante a produção, como será descrito adiante, além de representar um dos gargalos para a adequada administração das propriedades de coco do município.

A não realização do controle de custos, o que abrange mais da metade dos produtores, não está diretamente relacionado com o grau de escolaridade, como representado na figura 1. Portanto, esse controle pode ser introduzido sem que conceitos teóricos de gerenciamento se tornem um obstáculo para sua execução.

Apesar os aspectos relacionados ao gerenciamento sejam pouco aplicados entre os produtores de coco, os mesmos se mostram abertos a novos conhecimentos. A figura 6 mostra as áreas de interesse.

Figura 6 – Áreas de interesse em treinamento dos produtores de coco de Quissamã, 2005.



Fonte: Cálculo da Pesquisa.

Verifica-se que a principal área de interesse em treinamento, entre os produtores, está relacionada ao manejo de pragas e doenças (40%), seguida da área de administração rural (20%). Embora a aplicação dos conhecimentos sobre os custos de produção estar diretamente relacionada ao sucesso do empreendimento, essa área não foi tão representativa. Apenas 13% dos produtores demonstraram interesse em treinamento.

Dos produtores que realizam o controle de custos 66% realizam-no com sistemas informatizados. Apenas 33% tem previsão se terá falta ou sobra de recursos financeiros. Aproximadamente 89% possuem rotina de avaliação dos controles realizados e 55% utilizam as informações geradas dos controles de custos para calcular preços de venda. Com isso, é pequeno o número de produtores que investem seu capital de forma racional na fruticultura. A maioria o faz de forma errônea, acarretando em prejuízos e abandonos da cultura.

Constata-se que as informações sobre fornecedores e compradores são insuficientes. Aproximadamente 46% dos proprietários possuem cadastro de seus fornecedores e 33% possuem cadastro com informações para quem vende. Verifica-se que 42% realizam compras em conjunto com outros produtores. Mais de 90% utilizam o capital próprio como recurso para os investimentos. Para a totalidade dos produtores a comercialização do coco é feita *in natura* e vendem pelo preço do dia.

O mercado Regional é oligopsônico, com muitos produtores oferecendo seus produtos para um número reduzido de compradores (ZAMPIROLI, 2005). O preço do coco verde sofre sazonalidade durante o ano, com os menores preços encontrados em Julho e Agosto. Essa sazonalidade reduz os lucros dos produtores em alguns meses do ano

(AGRIANUAL 2002). Também a falta de cooperativas para realizar compra de insumos em conjunto, torna os produtores com menor poder de barganha. Com isso os produtores pagam mais pela produção e recebem valores menores do esperado pela comercialização do produto. Isso dificulta a atividade e é um dos principais entraves encontrados durante o processo de produção.

Verifica-se que os atravessadores Pessoa Física e a Envasadora de água de coco do município são os maiores canais de comercialização do produto. Em 57% o pagamento na comercialização é realizado por cheque pré-datado. Para 66% dos produtores a dificuldade em vender e colocar o produto no mercado são os maiores problemas na comercialização. Os problemas enfrentados na fase final da comercialização mostram que os produtores de coco de Quissamã não estão totalmente preparados para vender sua produção. Pode-se dizer que os produtores de coco convivem com a incerteza e o despreparo com a venda do produto. A avaliação econômica de projetos tem por finalidade diminuir o grande risco assumido nas suas decisões (PONCIANO, 2004).

Para os estudos de viabilidade econômica foram utilizados os valores que a Cooperativa de Quissamã e comerciantes da Região pagam pela unidade do coco. O preço médio pela unidade do coco, nos últimos 14 meses (Janeiro/2005 à Fevereiro/2006), ficou em R\$ 0,34.

Com os estudos da viabilidade econômica verifica-se um Valor Presente Líquido (VPL) de R\$ 33.219,19 a uma taxa mínima de atratividade (TMA) de 8,00%. Constata-se um VPL de R\$ 21.362,02 a uma TMA de 10,00% e um VPL de R\$ 12.707,70 para uma TMA de 12%. A Taxa Interna de Retorno (TIR) do empreendimento é de 16,68%. No que se refere a TIR, a atividade da cultura do coqueiro é recomendada, pois apresenta este indicador superior a maior taxa mínima de atratividade (12,00%).

4. CONCLUSÃO

A atividade agropecuária possui importância destacada na formação da renda do Município de Quissamã. Mais da metade dos produtores rurais tem a fruticultura como a atividade principal com a qual adquire a maior parte da receita bruta agropecuária. Assim, a fruticultura mostra-se importante para os produtores do município em relação à conquista de suas rendas.

A metade dos produtores apresenta elevado nível de escolaridade e a maioria não realiza qualquer controle de custo de produção. Dos produtores que faz o acompanhamento de custo, apenas cerca de um terço consegue administrar financeiramente suas despesas e prever a falta ou sobra de recurso para ser reinvestido na atividade. Dessa forma, predomina-se um baixo nível gerencial dos produtores de coco, o que não está relacionado diretamente com o grau de escolaridade.

A falta de cadastro de compradores e fornecedores, presentes em mais da metade dos produtores, representa um dos entraves nas etapas finais de produção. Assim, para a maioria a perda pós-colheita está associada com essas dificuldades em ter compradores para comercialização do produto.

Mesmo com todas as dificuldades encontradas pela maioria dos produtores de coco em Quissamã, com os resultados deste estudo, pode-se concluir que a atividade apresenta-se economicamente viável para o município e que todos os fatores relacionados com o gerenciamento e manejo da cultura do coqueiro devem ser levados em consideração para se analisar a realidade socioeconômica encontrada pelos produtores de Quissamã.



5. BIBLIOGRAFIA

- AGRIANUAL (2005). **Coco: Comercialização (CEAGESP). Anuário da Agricultura Brasileira.** São Paulo: FNP Consultoria e Comércio. 546p.
- AGRIANUAL (2002). **Coco: Comercialização (CEAGESP).** Anuário da Agricultura Brasileira. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio. Pág. 333-339.
- BUARQUE, C. **Avaliação econômica de projetos.** 6 ed. Rio de Janeiro: Campus, 266p. 1991.
- CASAROTTO FILHO, N., KOPITTKE, B. H. **Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial.** 9 ed. São Paulo: Atlas, 2000. 458p.
- FERREIRA, J. M. S., WARWICK, D. R. N., SIQUEIRA, L. A. **A Cultura do Coqueiro no Brasil.** Embrapa, 2ª Edição, São Paulo, 1998, p. 17 – 54.
- KREUZ, C. L.; SOUZA, A.; SCHUCK, E. e PETRI J. L. **Avaliação econômica de alternativas de investimentos no agronegócio da uva no meio oeste Catarinense.** Revista Brasileira de Fruticultura, Vol. 27, Número 2, Jaboticabal, SP, Agosto de 2005.
- MIRISOLA FILHO, L.A. (2002) **Cultivo do coco anão.** Viçosa: Aprenda Fácil. 344p. (Mestrado em Administração) – Lavras - MG, Universidade Federal de Lavras – UFLA, 126p.
- NORONHA, J.F. **Projetos agropecuários: administração financeira, orçamento e viabilidade econômica.** 2 ed. São Paulo, Atlas, 1987. 269p.
- PONCIANO, J. P.; SOUZA, P. M.; MATA; H. T.; VIEIRA; J. R. e MORGADO; I. F. **Análise de viabilidade econômica e de risco da fruticultura na região norte Fluminense.** Revista de Economia e Sociologia Rural, Vol 42, número 4, Brasília, DF, Dez, 2004.
- SILVA, V.S. (2002) **Regeneração *in vitro* de embriões de Cocos nucifera L.** Tese (Mestrado em Fisiologia e Bioquímica de Plantas) – Piracicaba – SP, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - (ESALQ), 87p.
- ZAMPIROLI, P. D., **Análise do Processo de Comercialização do Coco e da Goiaba Produzidos na Região Norte Fluminense,** pág. 4, Universidade Estadual do norte Fluminense, 2005.