

TIPIFICAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ-CE

Frederico Silva Thé Pontes

Doutor, Professor Adjunto, Departamento de Agrotecnologia e Ciências Sociais da UFERSA – Universidade Federal Rural do Semi Árido - E-mail: frederico@ufersa.edu.br.

Patrício Borges Maracajá

Doutor, Professor Associado I, Departamento de Ciências Vegetais da UFERSA – Universidade Federal Rural do Semi Árido - E-mail: patricio@ufersa.edu.br.

Francisca Elizângela Rodrigues

Engenheira Agrônoma Estagiária do SENAR – Mossoró - RN E-mail: elizangela77@gmail.com

Frederico Silva Thé Pontes Filho

Engenheiro Agrônomo, Aluno de Economia/UERN – E-mail: fredericopontes@yahoo.com.br

Felipe Moura Pontes

Aluno do Curso de Agronomia da UFERSA – Universidade Federal Rural do Semi Árido - E-mail: hamtaro_op@hotmail.com

RESUMO - Este trabalho faz uma abordagem da agricultura familiar do Assentamento Redonda no Município de Icapuí no Estado do Ceará objetivando tipificar, identificar e classificar os agricultores familiares tendo por base as estratégias de sobrevivência postas em prática por estes atores do processo de desenvolvimento rural. A metodologia adotada no trabalho buscou possibilitar adequado conhecimento da atividade agrícola e do agricultor rural, através da análise de desempenho econômico e de parâmetros que possibilitaram medir o estímulo ao investimento na produção, bem como os graus de integração ao mercado e especialização da produção. De acordo com os resultados obtidos, na localidade estudada, as propriedades são consideradas integradas ao mercado e possuem maior especialização na produção pecuária e de castanha de caju. Entre os produtores estudados, há baixo estímulo a investir na produção agropecuária; isto se deve ao fato de que a maioria da renda dos assentados é proveniente de outras fontes como: aposentadorias, pensões, bolsa família, salários e outros, o que torna a atividade agrícola relativamente menos atrativa.

Palavras Chave: Tipificação, Agricultura Familiar, Sistema de Produção, Icapuí-ce.

TIPIFICAÇÃO OF FAMILIAR AGRICULTURE IN THE ICAPUÍ-CE CITY

SUMMARY - This work makes a approach of the familiar agriculture of the Assentamento Redonda in the City of Icapuí in the State of the Ceará, objectifying tytisy to identify, to classify the familiar agriculturists having for base the survival strategies put in practical for these actors in the process of local development. The methodology adopted in the work searched to make possible adequate knowledge of the agricultural activity and the agricultural agriculturist, through the analysis of economic performance and parameters that they make possible to measure the stimulus to the investment in the production, as well as the degrees of integration to the market and specialization of the production. In accordance with the gotten results, in the studied locality, the properties are considered integrated to the market and possess greater specialization in the cattle production and of cashew chestnut. Between the studied producers, it has low stimulus to invest in the farming production; this if must to the fact from that the majority of the income of the seated ones is proceeding from other sources as: retirements, pensions, stock market family (bolsa família), wages and others, what it becomes the agricultural activity relatively less attractive.

Words Key: Tipificação, Familiar Agriculture, System of Production, Icapuí-ce.

INTRODUÇÃO

A agricultura familiar é, de acordo com a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, uma modalidade de produção onde predomina a interação entre gestão e trabalho, ou seja, são os agricultores familiares que dirigem o processo produtivo, dando ênfase na diversificação e utilizando o trabalho familiar, eventualmente complementado pelo trabalho assalariado.

O meio rural, incluídos os pequenos municípios, abriga cerca de um terço da população brasileira. Dentro desse contingente está à agricultura familiar, um público grande e heterogêneo, demandando tratamentos diferenciados. Estima-se em aproximadamente 4 milhões o número de estabelecimentos familiares rurais existentes no Brasil. Desses, cerca de 10% - 414 mil famílias – correspondem àqueles que participam de projetos de reforma agrária a partir de 1985, os quais se distribuem por mais de 3 mil

assentamentos em 1.159 municípios brasileiros (EMBRAPA, 2007).

O presente estudo foi desenvolvido no município de Icapuí, no Estado do Ceará, e tem como pressuposto básico o de que a produção agropecuária familiar apresenta-se marcadamente diversificada; essa diversificação se manifesta, não só quanto aos vários sistemas de produção que incorpora, mas principalmente quanto às estratégias de ação e o modo como os produtores se relacionam e integram-se com os mercados a montante e a jusante do processo de produção, ou seja, os mercados de fatores e de produto.

Este modelo representa uma adequação adaptativa às restrições econômicas, ambientais, culturais, sociais e políticas do espaço geográfico no qual estão inseridos os produtores rurais familiares. A caracterização da estrutura de produção familiar, no contexto de restrições mencionados, permite vislumbrar não só a racionalidade com que o homem do campo aperfeiçoa o uso de seus tradicionais e escassos recursos, como também possibilita identificar pontos de estrangulamento que afetam a trajetória presente e futura da produção rural familiar.

A necessidade de se identificar e/ou classificar os principais sistemas de produção característicos dos diversos tipos de agricultores é imposta pelo modo natural com que a agricultura familiar vem se desenvolvendo e adaptando-se aos novas circunstâncias e desafios determinados pelo rápido e abrangente processo de capitalização da relações de produção no campo. A sobrevivência da agricultura familiar neste contexto de desenvolvimento capitalista no campo, ocorre em virtude, principalmente, da sua característica de diversidade e plasticidade que lhe permitem rápida e eficaz reação diante dos desafios apresentados pela realidade em constante alteração.

Dessa forma, a presente pesquisa teve como objetivo tipificar a agricultura familiar do assentamento redonda no município de Icapuí-Ce, através de indicadores que mensuram, não só o desempenho econômico dos sistemas de produção e da indústria rural, mas principalmente os graus especialização da produção, de integração ao mercado e de estímulo ao investimento na agropecuária.

METODOLOGIA

Área de estudo

O Município de Icapuí com 429,3 km e 64 km de praia, está situado no litoral leste do Estado do Ceará, na micro-região do baixo Jaguaribe, a 206 km de Fortaleza por via rodoviária. Limitando-se ao norte com o Oceano Atlântico, ao sul e oeste com o município de Aracati, e a leste com o estado do Rio Grande do Norte; segundo dados do O Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), Icapuí apresenta temperatura média, de 27°C, variando de 28 a 36°C nos meses de novembro a abril, e de 22 a 28°C nos meses de maio a outubro. A pluviosidade média anual do município é de 897.30 mm, sendo marcada por uma estação chuvosa que, nos anos normais, vai de fevereiro a junho, tendo o mês de abril as maiores precipitações.

O solo do município é composto de areia quartzosas distróficas (alto teor de salinidade) e marinhas, próprio apenas para cultura de subsistência, fruticultura (coco e caju) e a pecuária extensiva. A fertilidade varia de baixa a média. Os solos atualmente estão sendo utilizados com culturas de milho, feijão, cajucultura, horticultura, sendo o restante das áreas ocupadas com vegetação nativas tipo caatinga.

A zona rural onde se desenvolveu a pesquisa (assentamento denominado Redonda), dista de aproximadamente 35 km da sede do município e 180 km de Fortaleza, tendo acesso através da BR-304, na altura do km sete, seguindo pela estrada estadual CE 201, que corta a região em sua extremidade sul. A área é cortada por 6 km de estrada com tratamento solo-asfalto (CE 201) no sentido longitudinal e 6 km de estrada vicinal, com camada de piçarra, no sentido transversal, que dá acesso ao povoado de Redonda na orla marítima.

Dados da pesquisa

A pesquisa de campo para coleta de dados foi realizada em Abril de 2007 e envolve a comunidade rural do assentamento Redonda, com 260 pessoas.

Os dados foram obtidos através de entrevistas, com auxílio de questionários estruturados, com perguntas abertas, aplicados a uma amostra de 30 questionários.

A metodologia a ser utilizada neste trabalho é uma adaptação da proposta metodológica de Sabbato (1999) desenvolvida para caracterizar o perfil da

agricultura familiar e seus principais sistemas de produção.

Método de tipificação

Diz respeito à diferenciação do universo que compõe a agricultura familiar, que deve ser delimitado a partir da distinção e agrupamento dos diversos modos de produção caracteristicamente familiares. O universo familiar, que envolve as diversas modalidades de produção tipicamente familiar, foi dimensionado de modo a atender às seguintes condições:

- a) A gestão dos trabalhos do estabelecimento é exercido pelo produtor;
- b) O trabalho familiar é superior ao trabalho contratado;
- c) A área máxima do estabelecimento é de 15 vezes o módulo fiscal do município (Lei Nº 8.629/93).

Para o cálculo do trabalho familiar por estabelecimento/ano serão considerados o responsável e os membros não remunerados da família de mais de 14 anos e metade do número de pessoas ocupadas da família com menos de 14 anos. Para a determinação do trabalho contratado optou-se por usar a despesa anual realizada com pagamento (em dinheiro ou produto) de mão-de-obra empregada (permanente ou temporária), incluindo os serviços de empreitada de mão-de-obra (em dinheiro ou produto); despesas realizadas com pagamento efetuado a parceiros (em dinheiro ou cota de produção: meia, terça, quarta etc.). Este valor, dividido pelo valor anual da remuneração de uma unidade de mão-de-obra (multiplicação do valor médio da diária municipal de um trabalhador rural pelo número de dias úteis trabalhados no ano, calculado em 260), permite obter o número de unidades de trabalho contratadas pelo estabelecimento no ano.

As variáveis envolvidas na tipologia dos agricultores do da área pesquisada foram:

A – área da propriedade em hectares.

PO – pessoal ocupado, em homens-dia, que corresponde à soma dos indivíduos da família com mais de 14 anos e metade dos membros da família com menos de 14 anos que efetivamente trabalham na atividade agropecuária.

PT – valor da produtividade do trabalho, em reis, correspondente à divisão da renda bruta total (conceituada a seguir) e o pessoal ocupado.

RBT – é a Renda Bruta Total, em reis, relativa a determinado período, compreendendo o valor de todos os produtos obtidos do processo de produção da propriedade durante o exercício estabelecido. Segundo Vale & Gomes (1998), a Renda Bruta Total compreende a soma dos valores dos seguintes itens: 1. produtos animais e vegetais vendidos durante um período estabelecido; 2. produtos produzidos e consumidos na propriedade, armazenados ou utilizados para efetuar pagamentos em espécie, avaliados pelos preços de mercado ou outro critério escolhido. Nesta variável não será incluído o valor da produção industrial rural que envolve o processamento, dentro ou fora da propriedade, executado pelo produtor familiar, de produtos ou matérias primas por ele produzidos ou adquiridos de terceiros.

RAI – Receita Agropecuária Indireta. Venda de subprodutos (esterco) + serviços prestados a terceiros + venda de máquinas, veículos e equipamentos + outras receitas relacionadas à atividade agropecuárias (não conta benefícios previdenciários ou salário de atividade não agropecuária) + receitas provenientes de arrendamento de terras, aluguel de máquinas, e outras fontes.

RONA – Receita de Origem Não Agropecuária. Receitas provenientes de benefícios previdenciários e/ou salário ou ganhos monetários de atividade não agropecuária.

RTF – Receita Total da Família. O somatório das receitas (diretas e indiretas) com a atividade agropecuária mais a receita de origem não agropecuária. É calculada da seguinte forma:

$$RTF = RBT + RAI + RONA$$

RBM – Renda Bruta Monetária. Representa o valor da produção vendida pela empresa durante o exercício considerado. Equivale ao poder de compra do produtor referente aos artigos não produzidos na propriedade, ou seja, adquiridos exclusivamente no mercado.

RBSP – Renda Bruta do Sistema de Produção. Corresponde ao valor do produto do sistema de produção considerado, vendidos e/ou consumidos na propriedade.

RBMS – Renda Bruta Monetária do Sistema de Produção. Corresponde ao valor da produção, relativa ao sistema de produção considerado, vendida pela empresa durante o exercício considerado.

Esta variável reflete a liquidez do produto em cada sistema de produção de modo que, quanto maior for o valor da RBMSP, maior a liquidez do sistema de produção considerado. De acordo com o conceito de liquidez empregado por Sachs e Larrain (1995), cada produto, de cada sistema de produção, possui grau maior ou menor de liquidez em função da maior ou menor facilidade de ser convertido em moeda. De acordo com autores citados, liquidez é definida como "... a capacidade de converter rapidamente um ativo em dinheiro sem que haja perda de valor" (p. 249). Dessa forma, a maior liquidez de um produto agropecuário amplia a capacidade do produtor de atender suas demandas de produtos e insumos processados (não produzidos na propriedade), que hoje representa grande parte dos meios de sobrevivência e manutenção do homem no campo.

EIPA – Estímulo ao Investimento na Produção Agropecuária. Avaliado a partir da relação entre receitas provenientes de atividades não relacionadas com a agropecuária e o total de receitas auferidas pela família produtora. Operacionalmente, corresponde ao seguinte cociente:

$$EIPA = \frac{(RAI + RONA)}{(RBT + RAI + RONA)}$$

Existem três tipos básicos de investimento: de reposição, de expansão e de modernização, todos igualmente importantes para o desenvolvimento da atividade agrícola. Para Leite (s/d), é importante destacar que existem sempre alternativas de investimento internas a firma, bem como possibilidades de investimentos externos. Não faz sentido, de acordo com este autor, investir internamente se o produtor pode ganhar mais ao investir externamente, como no mercado de capitais ou em outra atividade. Embora a análise de investimento, teoricamente, se refira ao universo de possibilidades alternativas de se investir um montante de dinheiro, tal análise, se bem adaptada, pode ser usada para avaliar do esforço produtivo de famílias de pequenos produtores rurais. Como não se trata da aplicação de recursos financeiros, e sim do esforço físico e mental total dos componentes da família de produtora, a decisão sobre como ou onde investir tal esforço pede ser avaliada pelo retorno, em termos de obtenção de renda, desse esforço aplicado a uma atividade qualquer, relativamente ao esforço aplicado na produção agropecuária.

Quanto maior o EIPA, menor será o estímulo do produtor em investir seu esforço na atividade agropecuária.

RIR (V) – Recita da Indústria Rural Vendida, ou receita proveniente de vendas em dinheiro.

RIR (CS) – Recita da Indústria Rural Consumida. É o valor dos produtos da indústria rural consumidos pela família.

RIR (T) – Recita da Indústria Rural Total. É a soma dos valores de RIR (V) e RIR (CS), ou seja:

$$RIR(T) = RIR(V) + RIR(CS)$$

CIR (MP) – Custo da Indústria Rural com Matéria-Prima Própria, ou seja, matéria-prima proveniente da própria propriedade.

CIR (MA) – Custo da Indústria Rural com Matéria-Prima Adquirida (em outras propriedades).

CIR (PE) – Custo da Indústria Rural com Processamento Externo. Custo com processamento em outra propriedade ou cooperativa.

CIR (PI) – Custo da Indústria Rural com Processamento Interno. Custo do processamento feito no próprio estabelecimento.

CIR (T) – Custo total da Indústria Rural. São os custos com matéria-prima e processamento. Expresso matematicamente como:

$$CIR(T) = CIB(MP) + CIR(MA) + CIB(PI) + CIR(PE)$$

CT – Custo Total (CT) é a soma dos custos fixos totais (CFT) e dos custos variáveis totais (CVT) (CT = TFT + CVT). No curto prazo, ele irá aumentar somente com o aumento do CVT, uma vez que o CFT é um valor constante. O CT será calculado para cada sistema de produção incluindo a indústria rural.

O Custo Total é um dos mais relevantes indicativos na tomada de decisão de produzir, além de ser importante parâmetro usado na medida de rentabilidade da empresa (REIS, 2002)

LSP – Lucro do Sistema de Produção. É a diferença entre a Receita Bruta do Sistema de Produção (RBSP) e o Custo Total (CT) do sistema de produção. Algebricamente tem-se:

$$LSP = RBSP - CT$$

IR – Índice de Rentabilidade do Sistema de Produção. É a relação entre RBSP e seu correspondente Custo Total (CT), conforme observado abaixo.

$$IR = \frac{RBSP}{CT}$$

Se o Custo Total abranger todos os fatores empregados no sistema de produção, a empresa estará em situação regular se IR for igual a um. Se o IR for inferior ou superior a um, a empresa estará em má ou boa situação, respectivamente.

GE – é o Grau de Especialização da empresa rural. É obtido a partir da divisão entre a renda obtida com a produção do produto do sistema considerado (RBSP) e a Renda Bruta Total (RBT). Algebricamente tem-se que:

$$GE = \frac{RBSP}{RBT}$$

Quanto maior for o GE, mais especializada será a produção.

GIM – é o Grau de Integração ao Mercado da empresa considerada. É obtido pela relação entre renda monetária (relativo ao que foi efetivamente vendido no

mercado) e a renda total obtida com o(s) produto(s). Dessa forma, o GIM pode ser expresso para a produção agregada (considerando a soma de todos os produtos) ou para cada produto em particular. A expressão matemática do GIM é a seguinte:

$$GIM = \frac{RBMSP}{RBTSP} \text{ (para cada produto)}$$

$$GIM = \frac{RBM}{RBT} \text{ (para a produção agregada)}$$

Quanto maior for este índice, mais integrado ao mercado o produtor será. A empresa será considerada “muito integrada” se GIM for maior que 0,9, “integrada” quando GIM for maior que 0,5 e menor que 0,9 e, pouco integrada, quando GIM for inferior a 0,5.

RESULTADOS E DISCURSOES

As unidades de produção estudadas possuem igualmente 9 ha de área, nas quais trabalham anualmente o equivalente a 3,5 homens-dia, em média, todos pertencentes à família do proprietário, conforme observado na Tabela 1.

Tabela 1. Área (A), Pessoal Ocupado (PO), Taxas e Impostos (TI), Renda Bruta Total (RBT), Receita Agropecuária Indireta (RAI), Receita de Origem Não Agropecuária (RONA), Receita Total da Família (RTF), Renda Bruta Monetária (RBM), para Propriedades do Assentamento Redonda, Icapuí-ce, no ano de 2007.

Indicador	Variáveis							
	A Há	PO HD ¹	IT R\$	RBT R\$	RAI R\$	ROMA R\$	RTF R\$	RBM R\$
Média	9	3,2	367,53	3.275,23	2.137,78	6.132,86	11.545,87	1.813,90

¹Homens-dia.

O desenvolvimento das atividades produtivas é realizado exclusivamente com o uso da força de trabalho familiar, com o emprego médio de 3,2 homens-dia.

Um dos componentes do custo fixo de produção corresponde aos impostos e taxas que tiveram uma participação de 2% nos custos totais de todos os sistemas de produção. Outro componente do custo fixo,

a depreciação, ou contribuição dos fatores fixos como máquinas, equipamentos e instalações, tiveram uma participação de 12% nos custos totais dos sistemas de produção. A mão-de-obra familiar (PO), único componente do custo variável considerado na composição do custo total, teve uma participação de 86% no total dos custos, conforme visto na Tabela 2.

Tabela 2. Participação dos Componentes do Custo – Depreciação (D), Impostos e Taxas (IT) e Pessoal Ocupado (PO) – no Custo Total dos Sistemas de Produção, para Propriedades do Assentamento Redonda, Município de Icapuí-CE, no ano de 2007.

Componentes do custo	Valores R\$	Participação %
PO	14.400,00	86
D	2.038,23	12
IT	367,53	2
Total	16.805,76	100

A renda bruta total (RBT) média de R\$ 3.275,23, deve remunerar os serviços do capital fixo e circulante (mão-de-obra), sendo que o último reivindica, como maior componente do custo total (86%), um valor de R\$ 14.400,00, como compensação dos serviços prestados à produção.

A receita agropecuária indireta e a de origem não agropecuária, RAI RONA respectivamente, tiveram uma participação de 72% da renda total da família (RTF) que envolve também a renda bruta total da atividade agropecuária (RBT) que contribui com apenas 28% na composição da renda total da família.

A renda bruta monetária (RBM), valor da produção agropecuária vendida, no montante de R\$ 1.813,98, representa a liquidez da produção ou a capacidade de converter produtos em dinheiro, modalidade de recurso cada vez mais necessário na medida em que a produção se torna cada vez mais especializada.

De acordo com a Tabela 3, o valor da produtividade do trabalho (PT) é de R\$ 1.461,78 (o valor da produtividade média do trabalho). Na maximização do lucro considerando um mercado competitivo, como é o caso do mercado para o tipo de produtor estudado, o valor da produtividade marginal é igual ao custo marginal do trabalho (custo de contratar um trabalhador adicional); como, no ponto de maximização do lucro, supõe-se que o produto médio é superior ao produto marginal (produtividade física decrescente), o valor de R\$ 1.461,78 (valor do produto médio) deve ser superior à remuneração anual da última unidade de trabalho contratada. Assim, a remuneração anual do trabalhador deverá ser inferior a R\$ 1.461,78, ou inferior a R\$ 121,82 mensais ou ainda equivalente a uma diária inferior a R\$ 5,08.

É claro que esse tipo de análise apresenta limitações do ponto de vista teórico uma vez que os valores das produtividades média e marginal se referem à valores obtidos a partir de uma função de produção

dada (máximo valor obtido de produto a cada nível de insumo variável, mantido constante os demais insumos) e não da média de uma série de produtores diferentes; mas se considerarmos que os produtores cultivam os mesmos produtos a partir de uma mesma matriz tecnológica, usando os mesmos fatores de produção, pode-se pensar em uma função de produção agregada e, neste caso, o raciocínio acima pode ser usado para se ter uma idéia bastante aproximada do valor da remuneração do trabalho em propriedades rurais familiares.

Pontes (2002) faz uma análise econômica do uso de tecnologia na produção rural familiar da região Baixada Cuiabana e entorno no estado de Mato Grosso; para tanto a autora estimou uma função de produção agregada a partir da qual obteve o valor da produtividade marginal do trabalho, para a amostra analisada, de R\$ 42,00 mensais. De acordo com a teoria econômica, esse valor deveria ser igual ao custo marginal (na maximização do lucro); logo, a autora, conclui que a remuneração do trabalho familiar, na época e para a região estudada, deveria ser de apenas R\$ 42,00 ao mês.

O grau de integração ao mercado (GIM), ou seja, a relação entre a receita bruta monetária (RBM) e a receita bruta total (RBT), foi igual a 0,55. Considera-se que um produtor é integrado ao mercado quando o GIM for superior a 50%, portanto pode-se concluir que em média os produtores analisados são integrados ao mercado.

O (GE) grau de especialização da empresa rural foi em média 3,05. Quanto maior for o GE, mais especializada será a produção.

O índice referente ao estímulo ao investimento na produção agropecuária (EIPA) de 0,71 indica que 71% da renda total da família (RTF = RBT + RONA + RAI) correspondem às receitas obtidas fora da propriedade. Quanto mais elevado for esse índice, menor será o estímulo ao investimento de fatores e força de trabalho na propriedade (Tabela3).

Tabela 3. Grau de Integração ao Mercado (GIM), Grau de Especialização da Produção (GEP), Estímulo ao Investimento na Produção Agropecuária (EIPA) e Valor da Produtividade do Trabalho (PT), para Propriedades do Assentamento Redonda, Município de Icapuí-CE, no ano de 2007.

Indicadores	Variáveis			
	GIM	GEP	EIPA	PT
	-	-	-	R\$
Valor	0,55	3,05	0,71	1.461,78
%	55	-	-	-

Avaliação econômica da indústria rural e dos sistemas de produção

A indústria rural é composta basicamente do processamento da castanha e do mel, razão pela qual foram consideradas as somas dos valores das receitas

dos dois produtos (castanha e mel). Os sistemas de produção estudados foram a castanha, o feijão, o milho, a mandioca, a criação de aves e pecuária. Os resultados referentes à indústria rural estão apresentados na Tabela

Tabela 4. Receita da Indústria Rural Vendida – RIR (V), Receita da Indústria Rural Consumida – RIR (CS), Receita da Indústria Rural Total – RIR (T), Custo da Indústria Rural com Matéria Prima Própria – CIR (MP), Custo da Indústria Rural com Matéria Prima Adquirida – CIR (MA), Custo da Indústria Rural com Processamento Externo – CIR (PE), Custo da Indústria Rural com Processamento Interno – CIR (PI), Custo Total da Indústria Rural com Processamento e Matéria-Prima – CIR (T), para Propriedades do Assentamento Redonda, Município de Icapuí-CE, no ano de 2007.

Indicadores	Variáveis							
	Receitas (R\$)			Custos (R\$)				
	RIR (V)	RIR (CS)	RIR (T)	CIR (MP)	CIR (MA)	CIR (PI)	CIR (PE)	CIR (T)
Total	2.983,57	542,14	3.525,71	438,71	165,57	442,75	275,71	1.322,75
%	85	15	100	33	13	33	21	100

Desempenho da Indústria Rural

Considerando os valores contidos na Tabela 5, o lucro médio da indústria rural (LIR), ou seja, receita total menos custo total (3.525,71 – 1.322,75), foi igual a R\$ 2.202,96. 85% do valor das receitas com Indústria Rural correspondem a valores de vendas e o restante, 15%, corresponde ao consumo doméstico. Quanto aos

custos, foram num valor de 33% que correspondem ao uso de matéria-prima própria, 13% ao uso da matéria-prima adquirida, outros 33% correspondem ao custo com processamento na própria propriedade e, finalmente, 21% dos custos são referente ao processamento externo ou fora da propriedade, em outras propriedades ou cooperativas.

Tabela 5. Lucro da Indústria Rural (LIR), Índice de Rentabilidade da Indústria Rural (IR), Grau de Especialização (GE), Grau de Interação ao Mercado (GIM), para Propriedades do Assentamento Redonda, Município de Icapuí-CE, no ano de 2007.

Indicadores	Variáveis			
	LIR	IR	GE	GIM
	R\$	-	-	R\$
Valor	2.202,96	2,66	0,07	0,84
%	-	266	7	84

O índice de rentabilidade da Indústria Rural foi de 2,66. O grau de especialização da Indústria Rural e de integração ao mercado foi de 0,07 e 0,84, respectivamente. Pode-se observar que a Indústria Rural apresentou ótimos índices, podendo ser uma atividade que merece destaque em termos de políticas públicas

voltadas ao desenvolvimento sustentado da agricultura familiar da região.

Os principais indicadores econômicos dos sistemas: castanha (c), feijão (F), mandioca (Ma), milho (Mi), pecuária (P) e aves (A), podem ser vistos na Tabela 6.

Tabela 6. Renda Bruta (RB), Custo Total (CT), Lucro do Sistema de Produção (LSP), Índice de Rentabilidade (IR), Grau de Especialização (GE) e Grau de Integração ao Mercado (GIM), para os Sistemas de Produção: Caju (C), Feijão (F), Mandioca (Ma), Milho (Mi), Pecuária (P) e Aves (A), do Assentamento Redonda, no Município de Icapuí-CE, em 2007.

Indicador	Sistemas					
	C	F	Ma	Mi	P	A
RB (R\$)	1.467,61	207,62	283,33	248,00	5.820,00	1.968,93
CT (R\$)	2.703,39	407,58	996,22	433,84	6.222,00	368,57
LSP (R\$)	-1.235,78	-199,96	-712,89	-185,84	-402,00	1.600,37
IR	0,54	0,51	0,28	0,57	0,94	5,34
GIM	1	0,05	0,47	0,12	0,58	0,05
GE	0,59	0,07	0,14	0,08	0,60	0,55

De acordo com a Tabela 5, o único sistema que apresentou lucro positivo foi a criação de aves; o sistema castanha apresentou o maior prejuízo com lucro negativo da ordem de R\$ 1.235,78.

O sistema de produção que apresentou a maior relação RB/CT foi a criação de aves (5,34), seguida da pecuária (0,94) e cultivo de milho (0,57). Em média, as propriedades estudadas apresentam maior grau de especialização em relação às produções de pecuária (0,60 de GE) e cultivo de caju (0,59 de GE), mas como a pecuária é uma atividade desenvolvida por poucos produtores, ao contrário da cajucultura que é amplamente explorada na região, pode-se dizer que os produtores analisados têm na cajucultura a sua maior especialização.

CONCLUSÕES

O valor da produtividade do trabalho (por dia) nas propriedades do assentamento Redonda, de acordo com a pesquisa, é menor que o valor da diária paga no local. O baixo valor da produtividade do trabalho é consequência do nível tecnológico empregado na produção agropecuária.

O efeito desestimulante do baixo rendimento do trabalho empregado na agricultura é ampliado quando se considera o alto valor dos rendimentos provenientes de atividades não agropecuárias; a combinação destes fatores resulta num menor estímulo ao investimento na produção rural, embora o índice de integração ao mercado da produção apresente um valor que classifica a produção como integrada ao mercado.

A indústria rural é um fator de destaque no incremento da renda dos produtores pesquisados,

merecendo o incentivo governamental através de políticas destinadas ao setor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EMBRAPA **Agricultura Familiar**. Disponível em <www.embrapa.br/internet/linhas_de_acao/desenvolvimento/agri_familiar/getView> Acesso em: 8 de maio de 2007.

IPECE **Perfil Básico Municipal**. Disponível em <www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/perfil_basico/

[PBM_2004_PDF/Icapu%ED.pdf](#)> Acesso em: 08 de maio de 2007.

LEITE, A. C. M. **Economia da Produção** (mime). DER/UFV: Viçosa, (s/d).

PONTES, I. S. T. **Análise Econômica do Uso de Tecnologia na Produção Rural Familiar da Região Baixada Cuiabana e Entorno no Estado de Mato Grosso**. Curso de Especialização Em Agente de Inovação e Difusão Tecnológica Mato Grosso 2002. 56 f. Monografia. Mato UFMT/PROPEP 2002

REIS, R. Pereira. **Fundamentos de Economia Aplicada**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2002. 95p. (Textos Acadêmicos).

SABBATO, A. Di. Metodologia para Caracterização do Perfil da Agricultura Familiar e de seus Principais Sistemas de Produção. In: REFORMA agrária e perfil de agricultura familiar no Brasil. Brasília: Projeto INCRA/FAO, 1997.

SACHS, J. D., LARRAIN, F. B. **Macroeconomia**. São Paulo: Makron Books, 1995.

VALE, S. M.; MACIEL, M. **Administração Rural**. Brasília: 1998. 66p. (Curso de Especialização por Tutoria à Distância, v. 2).