

VERTICALIZAÇÃO AGROINDUSTRIAL E GESTÃO COOPERATIVISTA: EM BUSCA DE SUBSÍDIOS PARA ESTRATÉGIAS PRODUTIVAS E COMERCIAIS NA AGRICULTURA FAMILIAR

ANDRÉ YVES CRIBB;

EMBRAPA AGROINDÚSTRIA DE ALIMENTOS

RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

aycribb@ctaa.embrapa.br

APRESENTAÇÃO ORAL

Agricultura Familiar e Ruralidade

Verticalização agroindustrial e gestão cooperativista: em busca de subsídios para estratégias produtivas e comerciais na agricultura familiar¹

Grupo de Pesquisa: Agricultura Familiar e Ruralidade

Resumo

A pesquisa na qual se baseia o presente trabalho está em andamento em Quissamã, município do Estado do Rio de Janeiro e procura comparar financeiramente possíveis alternativas de negócio agroindustrial na cadeia do coco da região. O objetivo do trabalho é examinar os resultados preliminares da pesquisa no sentido de identificar elementos de estratégias produtivas e comerciais para o fortalecimento da agricultura familiar. O caso em estudo é a Cooperativa Mista de Produtores Rurais de Quissamã. A pesquisa está sendo realizada com base no método de Diagnóstico Rural Rápido. A partir dos dados coletados, constata-se que a verticalização agroindustrial por meio da cooperativa é um mecanismo capaz de ajudar a agricultura familiar a aproveitar eficientemente de seus recursos. Espera-se gerar, no final da execução da pesquisa, informações referentes às características da verticalização agroindustrial, à dinâmica da gestão cooperativista e aos requisitos do fortalecimento da agricultura familiar.

Palavras-chaves: Cooperativa, Integração vertical, Cadeia do coco.

¹ Este artigo se baseia num projeto de pesquisa que está sendo realizado com apoio financeiro do CNPq -Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.



Abstract

The research on which this work is based is in execution in Quissamã, city of the State of Rio de Janeiro and seeks to financially compare possible alternatives of agroindustrial business in the chain of the coconut of the region. The objective of the work is to examine the preliminary results of the research in the direction to identify elements of productive and commercial strategies for the reinforcement of family agriculture. The case in study is the Mixed Cooperative of Agricultural Producers of Quissamã. The research is being realized on the basis of the method of Rapid Rural Appraisal. From the collected data, one notes that the agro-industrial verticalization by means of the cooperative is a mechanism able to help the family farmers to efficiently use their resources. One expects to generate, in the end of the execution of the research, information relative to the characteristics of the agro-industrial verticalization, to the dynamics of the cooperativist management and to the requirements of the reinforcement of family agriculture.

Key Words: Cooperative, Vertical integration, Chain of the coconut.

1. INTRODUÇÃO

A conceituação da agricultura familiar é praticamente uma tarefa difícil, pois exige a abrangência de múltiplos e diversos aspectos sócio-econômicos. Wanderley (2001), citado por Bergamim (2006), interpreta a agricultura familiar como um conceito genérico, que abarca uma diversidade de formas de produção organizadas em torno do trabalho da família. Para Kelma (2006: 2), "a agricultura familiar inclui um grau de ambigüidade elevado por integrar, em um único rótulo, grupos sociais bastantes heterogêneos e princípios definidores divergentes".

Reconhecendo esta dificuldade, Lamarche (1993) define a agricultura familiar como uma forma de produção agrícola na qual propriedade e trabalho estão intimamente ligados à família. Carneiro (2007), destacando as ligações de parentesco e os valores morais da família, explica a agricultura familiar com base não apenas em fatores econômicos, mas também em suas dinâmicas de reprodução social e estratégias próprias de produção. Para Nunes (2003: 3), a agricultura familiar "constitui uma forma organizacional específica, na qual a gestão da atividade e o trabalho são exercidos pelos mesmos indivíduos, que têm relações de parentesco próximo, em geral decorrentes de casamento". Neves (2006: 47) considera a agricultura familiar "como a forma de organização da produção em que a família é ao mesmo tempo proprietária dos meios de produção e executora das atividades produtivas".

Em estudo da FAO/INCRA², Guanziroli & Cardim (2000) conceituam a agricultura familiar com base em três critérios, hoje amplamente aceitos e utilizados. Primeiro, a direção dos trabalhos do estabelecimento é exercida pelo produtor. Segundo, o trabalho familiar é superior ao trabalho contratado. Terceiro, a área do estabelecimento é inferior a uma área máxima regional, definida como limite superior para esta forma de produção agrícola.

_

² FAO/INCRA: Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação / Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

A agricultura familiar, definida como modelo de cultivo de terras, apóia-se fundamentalmente na gestão e trabalho de família. Em razão da multiplicidade e diversidade de suas estratégias de produção e comercialização, os agricultores que praticam este modelo, formam um conjunto abrangendo desde aqueles classificados como capitalizados com atividades econômicas integradas ao mercado até os residentes no espaço rural, assalariados agrícolas e não agrícolas com produção agropecuária voltada quase exclusivamente ao auto-consumo. Entre esses dois grupos extremos, há os agricultores descapitalizados ou em transição, mas com algum nível de produção destinada ao mercado.

No Brasil, a representatividade da agricultura familiar é expressiva. O equivalente a mais de 85,2% dos estabelecimentos agropecuários brasileiros, ou seja um total de cerca de 4,1 milhões de propriedades rurais, pratica a agricultura familiar. Esses estabelecimentos ocupam 30,5% da área agrícola total e recebem 25,3% do financiamento destinado à agricultura. Eles são responsáveis por 37,9% do valor bruto da produção agropecuária nacional. Geram 76,9% do pessoal ocupado no meio rural brasileiro. A produção da agricultura familiar contribui para uma parcela significativa dos alimentos consumidos, tais como cebola (72%), feijão (67%), mandioca (84%), milho (49%), leite (52,1%) carne de suínos (58,5%), aves e ovos (39,9%) (GUANZIROLI & CARDIM, 2000).

Em qualquer país, onde as relações econômicas são definidas e implementadas com base no livre mercado, os produtores que praticam a agricultura familiar se revelam bastante fragilizados nos processos de produção e comercialização de seus produtos. A heterogeneidade, sazonalidade, dispersão espacial e assimetria informacional que afetam esses produtores geram evidentes riscos de produção. O contexto da agricultura familiar se agrava ainda mais com a ausência ou o baixo desenvolvimento de mercados para produtos, trabalho, capital e proteção contra riscos (BINSWANGER & DEININGER, 1997).

A agricultura familiar brasileira é fortemente pressionada tanto a montante quanto a jusante. Por um lado, no início do período de produção, os insumos, tais como sementes e fertilizantes, tornam-se mais difíceis de ser adquiridos em razão do expressivo aumento de seus preços. Os prejuízos dessa dificuldade são intensos, sobretudo pelo fato de a produção obedecer a processos biológicos que são sazonais e inadiáveis dentro de um determinado ciclo produtivo. Além disso, os insumos e serviços são "raramente disponíveis nos mercados locais a preços e condições compatíveis com o nível de capitalização dos agricultores" (BUAINAIN et al., 2003). Por outro lado, na época da safra, os preços dos produtos tendem a cair. A queda dos preços ocorre geralmente por causa do aumento da oferta frente à demanda praticamente inalterada dos produtos (AGÊNCIA BRASIL, 2004; MORGADO et al., 2004).

Ao longo das cadeias produtivas e comerciais, existem geralmente atravessadores que o ligam ao fornecedor de insumos e ao consumidor de produtos. Esses atravessadores, motivados por seus próprios interesses, se comportam essencialmente como especuladores e interferem no comportamento dos preços dos insumos e produtos (BUAINAIN et al., 2003; RIBAS & MIGUEL, 2004).

Diversos outros obstáculos têm prejudicado a prática da agricultura familiar no Brasil. "Além da falta de infra-estrutura (estradas, meios de transporte), das dificuldades

de acesso a informação, da falta de opção de comercialização, os produtores familiares passaram a enfrentar, mais recentemente, problemas e/ou oportunidades de qualidade ou de normalização dos produtos" (SABOURIN et al., 1999).

Uma das práticas, freqüentemente adotadas e voltadas para enfrentar esses obstáculos, é a verticalização da produção por meio da cooperativa. Sua pertinência se explica essencialmente pelo fato de que a estrutura da agropecuária é bastante atomizada, apresentando um número muito grande de produtores geralmente desorganizados empresarialmente e tornando as explorações agrícolas tomadoras de preços (BIALOSKORSKI NETO, 1997). De acordo com Montoya e Guilhoto (2001) e Teixeira et al. (2006), o pequeno produtor precisa de estruturas associativas para realmente se beneficiar dos processos de interdependência com a agroindústria, com a economia como um todo e, fundamentalmente, com as políticas econômicas setoriais e nacionais.

A verticalização é uma estratégia de crescimento conforme a qual uma organização se envolve em mais de um estágio da cadeia de suprimento de um determinado setor produtivo (HARRISON, 2005). Conhecida também sob o termo de integração vertical, ela se concretiza geralmente através de uma das duas seguintes formas: a verticalização para trás, quando a organização entra em estágios produtivos anteriores àquele já dominado por ela; e a verticalização para frente, quando a organização incorpora estágios produtivos posteriores àquele já dominado por ela (BRITTO, 2002).

A cooperativa é uma associação autônoma de pessoas que se organizam voluntariamente para atender a suas necessidades e aspirações sócio-econômicas. Pode ser considerada elemento importante no processo de escoamento e industrialização de produtos agrícolas, facilitando a integração do pequeno produtor ao mercado consumidor (MEIRELLES et al., 1996). Ajuda os pequenos grupos a se inserirem dentro do sistema capitalista de forma que mantenham a sua sustentabilidade e sobrevivência com suas atividades produtivas (MORAES et al., 2006). Possibilita uma diminuição de riscos e uma agregação de valor para os produtores rurais, que isoladamente, não teriam condições favoráveis de relacionamento com os mercados oligopolizados (BIALOSKORSKI NETO & ZYLBERSZTAJN, 1994; SOUZA SETTE et al., 2005).

A necessidade de sobrevivência e fortalecimento da agricultura familiar exige a busca constante de eficientes estratégias produtivas e comerciais. Nesta ótica, foi concebido, na Embrapa Agroindústria de Alimentos, um projeto de pesquisa voltado para estudar aspectos sócio-econômicos da agricultura familiar e intitulado "Verticalização agroindustrial e gestão cooperativista: uma análise comparativa de alternativas de negócio agroindustrial na cadeia do coco da Região Norte Fluminense".

2. OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo contextualizar e analisar os resultados preliminares da pesquisa no sentido de identificar elementos de estratégias produtivas e comerciais para o fortalecimento da agricultura familiar. Em outras palavras, ele procura examinar como a associação entre verticalização agroindustrial e gestão



cooperativista pode influenciar a sobrevivência e competitividade da agricultura familiar.

3. O CONTEXTO SÓCIO-ECONÔMICO DA PESQUISA

Como mencionado acima, a pesquisa está sendo realizada em Quissamã, um município localizado na região norte fluminense. Iniciada em agosto de 2006, foi empreendida na cadeia do coco junto à Cooperativa Mista de Produtores Rurais de Quissamã (COOPQ).

3.1 A região norte fluminense

A região norte fluminense é uma das nove grandes divisões do Estado do Rio de Janeiro³. Está situada a aproximadamente 280 km da capital do Rio de Janeiro. Com 766.246 habitantes, representa 4,97 % da população do estado. É constituída dos municípios de Macaé, Carapebus, Conceição de Macabu, Quissamã, Campos dos Goytacazes, São João da Barra, São Fidélis, Cardoso Moreira e São Francisco de Itabapoana (IBGE, 2007b e 2007c).

Tabela 1. Características dos municípios da região norte fluminense *

Município	Área (km²) **	População ***	Acumulado de Royalties
			em 2007 ****
Campos dos	4.031,91	426.154	42.098.048,42
Goytacazes			
Carapebus	305,502	10.677	2.548.186,22
Cardoso Moreira	514,882	12.206	297.829,35
Conceição de	348,327	19.479	338.442,43
Macabu			
Macaé	1.215,904	169.513	31.451.627,17
Quissamã	715,877	17.376	7.974.769,54
São Fidelis	1.028,095	37.477	406.130,93
São Francisco de	1.111,335	44.475	419.668,63
Itabapoana			
São João da Barra	458,611	28.889	5.149.231,78

Fontes: * Tabulação pelo autor

** IBGE (2007a).

*** IBGE (2007b).

**** ANP (2008).

Numa revisão de literatura sobre as transformações ocorridas nesta região, Terra (2004), citando Rosendo (2002), distingue três grandes ciclos de crescimento econômico. O primeiro ocorreu no século XIX (1880-1890), a partir da produção de cana-de-açúcar, com base no modelo mercantil escravista. O segundo, já no século XX

³ O Estado do Rio de Janeiro está dividido em nove regiões: Metropolitana I, Metropolitana II, Centro Sul, Médio Paraíba, Serrana, Baía da Ilha Grande, Baixada Litorânea, Norte Fluminense e Noroeste Fluminense.

(1910-1975), foi impulsionado pelos investimentos que modernizaram o parque industrial sucroalcooleiro da região, tendo por base o modelo mercantil-capitalista. O terceiro foi iniciado no final do século XX, caracterizado pelos vultosos investimentos da Indústria do Petróleo na Bacia de Campos.

Tal como apresentada, a descrição dos dois primeiros ciclos mostra que a região é historicamente caracterizada por sua dedicação a atividades agropecuárias. Até recentemente, sua economia manifestava extrema dependência em relação à monocultura da cana-de-açúcar que tendia a decrescer. Em 1930, a região possuía 32 usinas de açúcar e álcool em funcionamento. Num espaço de 70 anos, o seja em 2000, perdeu 20 dessas usinas. De acordo com Castro (2003: 7), informa que, na safra de 2000/2001, as 12 usinas restantes "operaram com uma capacidade ociosa média de 54,6% para moagem de cana, 90,9% para a produção de álcool hidratado, 67,8% na produção do anidro e 55,6% na produção de açúcar".

As significativas quedas na produção da cana aconteceram junto com a degradação econômica de todo o Estado do Rio de Janeiro. Passos et al. (2007: 4) observam que "o período da história fluminense compreendido entre o início dos anos 1980 e a primeira metade dos anos 1990, de profunda crise econômica, social e institucional foi chamado de período do `Rio de todas as crises'".

As causas dessa crise foram diversas e tiveram conotações essencialmente empresariais e políticas. Segundo Castro (2003), os proprietários das usinas não se interessavam mais em criar suas referências culturais e econômicas nos grandes centros como Rio de Janeiro e São Paulo do que em investir em irrigação dos plantios. Para Passos et al. (2007), uma das principais causas foi a ocorrência de drásticos cortes nos investimentos e subsídios estatais, devido à necessidade de pagamento da dívida externa.

O mais recente grande ciclo econômico da região Norte Fluminense ocorreu "a partir da década de 70, com a implantação da base operacional da Petrobras - Petróleo Brasileiro S.A. em Macaé e de forma mais intensa a partir da implantação da Lei do Petróleo (Lei 9.478 de 06 de agosto de 1997) que determinou o fim do monopólio sobre a prospecção e extração de petróleo e gás natural pela Petrobras, ampliando o número de empresas petrolíferas e parapetrolíferas instaladas" (TERRA, 2004: 4). De acordo com disposições legais, os municípios do norte fluminense passaram a receber *royalties* e participações especiais que têm provocado evidentes transformações na sua dinâmica sócio-espacial da região.

No início da segunda metade dos anos de 1990, o trabalho de Ramos (1996) sobre a região identificou e caracterizou dezessete outras oportunidades além da cana de açúcar. Posteriormente, surgiram iniciativas governamentais a favor do desenvolvimento regional. Dentre estas, destacam-se:

Projeto Frutificar, criado no ano de 2000 pelo governo do estado em parceria com a Firjan, possibilitar que os pequenos agricultores da região Norte-Noroeste fluminense tenham acesso a novas variedades e modernas tecnologias, através de crédito para financiamento de projetos de fruticultura irrigada, como plantações de abacaxi, maracujá, goiaba e coco.

• O Pólo de Fruticultura, instituído com a criação, em janeiro de 1999, do Grupo Executivo de Fruticultura pelo Sistema Firjan, o Sebrae-RJ e a Federação da Agricultura do Estado do Rio de Janeiro, com a missão de atrair investimentos; sensibilizar e disseminar informações; e contribuir para a articulação das diversas instituições envolvidas.

A região norte fluminense beneficia-se de evidentes oportunidades de comercialização de frutas graças a sua localização geográfica, próxima aos centros metropolitanos do Rio de Janeiro, Belo Horizonte e São Paulo que, no Brasil, fazem parte dos onze maiores consumidores de frutas (TODA FRUTA, 2005) e são mercados em plena expansão (REVISTA FRUTIFATOS, 2002 e 2003). Outro aspecto importante é que ela se encontra na proximidade de diversas organizações de pesquisa e desenvolvimento (P&D)⁴, científica e tecnologicamente competentes para assessorar empresas agroindustriais.

3.2 O município de Quissamã

Antigo distrito de Macaé, Quissamã se tornou município do Estado do Rio de Janeiro graças ao plebiscito realizado em 1988. Situado a aproximadamente 234 km da capital do Rio de Janeiro e limitado ao norte e a leste por Campos, ao sul pelo Oceano Atlântico e ao oeste por Carapebus e Conceição de Macabu, o município de Quissamã tem uma área total de 716 km² e uma população de 17.376 habitantes (IBGE, 2007a e 2007b; SEMDE, 2007).

Tabela 2. Receitas de *royalties* de Quissamã nos últimos anos

Anos	Acumulados Anuais (R\$)		
1999	14.647.947,99		
2000	25.077.088,71		
2001	28.130.477,85		
2002	36.859.624,79		
2003	45.952.480,21		
2004	46.883.615,27		
2005	53.104.182,53		
2006	67.632.937,69		
2007 77.686.215,10			

Fonte: ANP (2008). Tabulação pelo autor.

Tabelas 3. Áreas colhidas em Quissamã (ha)

Ano	2001	2002	2003	2004	2005
Produtos					
Abacaxi	61,00	54,00	80,00	79,00	115,50

⁴ Dentre as organizações de P&D, destacam-se a UENF – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, a Embrapa Agroindústria de Alimentos, a Embrapa Solos, a Embrapa Agrobiologia, a UFRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, a UERJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro, a UERJ – Universidade Estadual do Rio de Janeiro.

Aipim	78,00	93,00	114,00	168,30	203,50
Arroz	195,00	130,00	130,00	0,00	0,00
Caju	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cana de	12.260,00	14.000,00	10.500,00	11.650,00	11.700,00
Açúcar					
Coco Verde	1.530,00	520,00	610,00	676,00	777,00
Feijao	70,00	0,00	0,00	0,00	106,00
Mandioca	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Milho	40,00	124,00	105,00	140,00	185,00
TOTAL	14.242,00	14.921,00	11.539,00	12.713,30	13.087,00

Fonte: FUNDAÇÃO CIDE (2008).

O município de Quissamã recebe royalties pela exploração de petróleo na região na região norte fluminense (PREFEITURA DE QUISSAMÃ, 2008) e é um dos maiores beneficiários de royalties do petróleo no Brasil (ANP, 2008). Uma classificação baseada em dados de 2001 e apresentada por Castro (2003) aponta Quissamã como o município com maior receita orçamentária per capita do Brasil.

Quissamã orienta seus recursos essencialmente para obras diversas, tais como saneamento básico, infra-estrutura urbana, eletrificação rural e irrigação para pequenos e médios produtores. Especial atenção vem sendo dada ao setor agroindustrial. Incentivando a diversificação de culturas, a Prefeitura de Quissamã realiza investimentos a favor de diversos negócios agrícolas, tais como pecuária de corte, produção de cana, coco, leite e seus derivados. Entre suas iniciativas de desenvolvimento econômico, destacam-se (PREFEITURA DE QUISSAMÃ, 2008; SEMDE, 2008)

A cultura do coco é a segunda atividade agrícola do município, logo atrás da cana-de-açúcar. Com 32.433 toneladas de coco verde colhidas, Quissamã foi, em 2005, o maior produtor do coco no Estado do Rio de Janeiro. O segundo colocado foi o município de Saquarema, com 15.083,20 toneladas colhidas (FUNDAÇÃO CIDE, 2008). A diferença entre as duas produções foi de mais de 100%.

3.3 A Cooperativa Mista de Produtores Rurais de Quissamã (COOPQ)

A COOPQ - Cooperativa Mista de Produtores Rurais de Quissamã, sediada em Quissamã, município da Região Norte do Estado do Rio de Janeiro, é integrada por 210 produtores rurais. Fundada em 1992, ficou na semi-inatividade durante dez anos. Desde sua fundação, os negócios econômicos da COOPQ foram voltados para as cadeias de cana-de-açúcar e de coco verde. A partir do início dos anos de 2000, a cooperativa passou a dar especial atenção à cadeia do coco verde que é um dos principais cultivos da região e cuja água é uma bebida agradável muito consumida nas regiões litorâneas (CRIBB, 2006).

Esta priorização foi determinada por duas observações. A primeira foi o fato de que 35% da produção do coco verde *in natura* costumava ser perdida, devido não à qualidade nutricional ou sensorial da água de coco, mas às exigências de aparência visual do fruto que precisava ser, por exemplo, de forma arredondada e sem mancha

(conforme as exigências do mercado do coco *in natura*). A segunda foi a constatação de que a comercialização da água de coco verde transportada dentro do próprio fruto envolvia aumentos de custos relacionados principalmente a transporte, armazenamento e perecibilidade do produto (CABRAL, 2001). Nesse sentido, a extração e o envase da água de coco verde apareciam como alternativas.

No intuito de vencer esses problemas a Cooperativa estabeleceu uma parceria com a Embrapa Agroindústria de Alimentos para o desenvolvimento de uma tecnologia de conservação da água de coco, capaz de eliminar, durante o processo de extração e envase, riscos de contaminações microbiológicas, variações nutricionais, alterações sensoriais e mudanças na coloração do produto final.

A tecnologia transferida envolve um conjunto de etapas simples destinadas a preservar a qualidade microbiológica e sensorial da água de coco após a sua extração. Consiste basicamente na manutenção da temperatura do produto, em níveis baixos, de modo que a taxa das reações enzimáticas, bem como o crescimento microbiano sejam minimizados. Para tal, foi projetada uma fábrica com equipamentos simples que permitem a manutenção da temperatura da água de coco em torno de 8°C, logo após a sua extração. A disposição dos equipamentos na fábrica foi planejada de modo a evitar problemas de contaminação cruzada. Foram inseridos também, na linha de produção, equipamentos de lavagem e sanificação dos frutos antes do seu corte. As Boas Práticas de Fabricação foram disponibilizadas e estão sendo adotadas para garantir a qualidade do produto. Esta tecnologia tem a qualidade de manter o sabor natural da água de coco. É diferente da tecnologia de pasteurização que apresenta deficiências sensoriais.

Depois de ser desenvolvida e adotada em 2002, esta tecnologia passou a ser objeto de avaliação anual pela Embrapa Agroindústria de Alimentos. Houve avaliações da tecnologia para os anos 2004, 2005, 2006 e 2007. Tratou-se de estimar e analisar os impactos da tecnologia nas suas dimensões econômicas, sociais, ambientais, político-institucionais, de conhecimento e de capacitação. Como principais impactos, a tecnologia tem facilitado a agregação de valor, a formalização do comércio do coco verde, o aumento da vida de prateleira do produto, a otimização do aproveitamento do fruto, a diminuição da participação de intermediários que oneravam o custo final do produto e, além disso, a geração de empregos no segmento agroindustrial.

Tabela 4. Coco comercializado e processado pela COOPQ

Anos	Produção Total	Coco vendido in		Coco encaminhado	
	(Unidades	natura		para processmento	
		%	Quantidade	%	Quantidade
			(Unidades)		(Unidades)
2004	4.000.000	65	2.600.000	35	1.400.000
2005	5.200.000	65	3.380.000	35	1.820.000
2006	5.000.000	58	2.900.000		2.100.000
2007	5.000.000	40	2.000.000	60	3.000.000

Fonte: Realização pelo autor.

A adoção da tecnologia mudou o ambiente de atuação da cooperativa que era de certo modo inativa. Os produtores do coco verde *in natura* passaram a ter consciência da importância da verticalização da produção.

A cooperativa conseguiu ter mais credibilidade social. Em razão disso, foi chamada para dirigir o programa da Prefeitura de Quissamã de revitalização da cultura de cana de açúcar na região. Dessa maneira, foi, na verdade, gerada uma extensão da área de atuação da cooperativa que passou não apenas a processar e envasar a água de coco, mas também a comercializá-la no mercado fluminense.

Com maior intensificação da produção de coco, ocorreram contratações de novos empregados permanentes e temporários para tratos culturais e colheita nos estabelecimentos agrícolas. Os empregos não se restringiram à região da produção de coco. Eles se estenderam a outros municípios através da distribuição da água de coco processada. Alguns desses empregos exigiram qualificação profissional, particularmente em termos de gestão técnica e administrativa da Cooperativa e da cadeia do coco.

Os agricultores, membros da cooperativa, tiveram fontes de renda diversificadas. Todos cultivavam outros produtos além do coco. Alguns eram funcionários públicos e outros praticavam profissões diversas.

O nível de negócio garantido por esta tecnologia gerou a necessidade de práticas administrativas eficientes. Por isso, a Cooperativa procurou desenvolver parcerias com várias instituições tais como a Prefeitura de Quissamã e três Unidades da Embrapa (Embrapa Agroindústria de Alimentos, Embrapa Tabuleiros Costeiros e Embrapa Agroindústria Tropical). Outro aspecto importante do sistema de gestão da cooperativa é que tanto a presidência da cooperativa quanto a gerência comercial e a gerência de administração e finanças foram respectivamente coordenadas por economistas e a gerência de produção esteve sob a responsabilidade de um técnico em alimentos e graduando em engenharia de produção.

Com a adoção da tecnologia, a Cooperativa passou a vivenciar outro ambiente de produção e comercialização. Ficou mais atenta aos fatores de evolução de seus negócios. Em 2007, a Cooperativa procurou conhecer melhor os requisitos para ampliar sua clientela. Assim, tomou consciência de que é preciso mais investimentos para que a fábrica de conservação da água de coco possa se manter e competir no mercado. Para captar recursos, intensificou seus contatos com a Prefeitura de Quissamã que se mostrou compreensiva.

A Cooperativa continuou contribuindo para expansão do agronegócio em Quissamã. Colaborou tanto com seus próprios membros quanto com outros produtores agrícolas da região. Participou ativamente do programa de revitalização da cultura de cana de açúcar, patrocinado pela Prefeitura de Quissamã. Incentivou o programa de assistência técnica administrado e custeado pela Prefeitura de Quissamã. Ganhou cada vez mais credibilidade social entre os produtores do setor agrícola de Quissamã.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa que embasa este trabalho decorre da constatação de que a sobrevivência e o fortalecimento da agricultura familiar são significativamente dependentes da tecnologia (BUAINAIN & SILVEIRA, 2003), vista como conhecimento aplicado ao processo de produção. As evidências que caracterizam essa

constatação são múltiplas e expressas em Guanziroli & Cardim (2000). No Brasil, uma significativa parte dos agricultores familiares consegue superar as restrições estruturais, sobreviver e gerar renda, ocupação e produção de alimentos e matérias-primas (BUAINAIN & SILVEIRA, 2003). A agricultura familiar não é automaticamente sinônima de atraso, subsistência, resistência ao progresso e medo do crédito e da competição.

Os fundamentos teóricos da pesquisa encaixam-se na perspectiva do desenvolvimento regional baseado nas inter-relações entre tecnologia, organização e território. Claramente explicada por Leydesdorff et al. (2006), esta perspectiva teórica se baseia no modelo conforme o qual a consolidação de um setor econômico exige não apenas a cooperação entre os produtores mas também redes de relacionamentos entre estes e outros atores importantes tais como entidades governamentais e organizações acadêmicas.

Para a concretização da pesquisa, utilizou-se como modelo analítico o método do estudo de caso que é uma forma de estudar empiricamente um fenômeno social dentro de seu contexto real (YIN, 1998). Nas duas categorias, o objeto de diagnóstico e análise foi a cooperativa, considerada como referência para coleta e interpretação de dados e informações. Esta cooperativa foi escolhida com base em consultas prévias, realizadas junto a sete profissionais (pesquisadores e técnicos) atuando no setor agroindustrial do Estado do Rio de Janeiro. A principal razão de tal escolha foi a determinação da cooperativa em adotar estratégias produtivas baseadas na sua interação com organizações de pesquisa e entidades governamentais.

Três etapas marcaram a execução das categorias de atividades. Foram as seguintes: revisão de literatura, levantamento de dados e informações in situ e observação do ambiente de atuação da cooperativa.

A revisão de literatura foi realizada sobre a economia e gestão da agricultura familiar. Os principais temas consultados foram a gestão cooperativista, verticalização agroindustrial, rede interorganizacional, transferência tecnológica e desenvolvimento regional. Os dados secundários têm sido levantados junto ao IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e à Fundação CIDE - Centro de Informações e Dados do Estado do Rio de Janeiro assim como em livros, revistas e documentos na internet. Por meio da revisão de literatura, foi possível identificar atores envolvidos na cadeia do coco de Quissamã.

Os dados primários têm sido coletados por meio de procedimentos metodológicos similares aos do que se chama de diagnóstico rápido rural (CRAWFORD, 1997). Quatro grupos de informantes constituíram a amostra pesquisada.

Três dos quatro grupos foram compostos de membros da cooperativa. O primeiro grupo foi integrado por dirigentes da cooperativa: presidente, gerente comercial e gerente de administração e finanças. Para formar o segundo e terceiro grupo, foi estimada a média das áreas cultivadas pelos membros da cooperativa. Por um lado, todo membro cuja área cultivada é inferior à média foi colocado no segundo grupo. Por outro lado, todo membro cuja érea cultivada é superior à média foi inserido no terceiro grupo. O quarto grupo foi constituído por informantes não membros da cooperativa e que, de certo modo, atuavam na cadeia do coco de Quissamã.

Têm sido utilizadas entrevistas semi-estruturadas com a utilização de questionários formulados a partir da revisão da literatura. A semana de 05 a 09 de fevereiro de 2007 foi o período de concentração das entrevistas Os informantes entrevistados foram selecionados por meio da técnica de intermediação e pelo critério de ponto de saturação. Para cada grupo de informantes, foi elaborado um questionário específico, formatado de maneira a facilitar a coleta de dados e informações sobre a cadeia do coco, principalmente a respeito dos sistemas de produção, comercialização e consumo do coco e derivados assim como ameaças e oportunidades de negócios. O processamento e a análise das informações e dados coletados têm sido executados de maneira a detectar contradições, conflitos e semelhanças entre os resultados da pesquisa.

As informações e os dados levantados têm sido sistematizados, analisados e interpretados a partir de métodos descritivos. As principais ferramentas metodológicas utilizadas incluíram exposição literária, tabelas, matrizes de prioridade e gráficos de freqüência ou distribuição.

A observação dos diferentes aspectos da cadeia do coco tem sido realizada por ocasião de visitas técnicas necessárias para a avaliação de impactos da tecnologia. Boa parte das atividades desta etapa foi também realizada na semana de 05 a 09 de fevereiro de 2007.

5. RESULTADOS ESPERADOS

As atividades já realizadas em termos de revisão de literatura, de levantamento de dados *in situ* e de observação do contexto sócio-econômico da região permitiram caracterizar o perfil dos cooperados e o motivo de existência da cooperativa assim como as interações internas e os relacionamentos externos desta. O exame desses aspectos forneceu esclarecimentos sobre a agricultura familiar, notadamente sobre: a) vantagens e benefícios da verticalização agroindustrial; b) problemas e soluções na gestão cooperativista; e c) desafios e perspectivas do fortalecimento do empreendimento agrícola familiar.

5.1 Vantagens e desvantagens da verticalização agroindustrial

A verticalização agroindustrial é geralmente reconhecida como uma das mais promissoras estratégias de produção na agricultura familiar. É um mecanismo de construção de arranjos capazes de incrementar o processo de valorização dos produtos regionais e, portanto, a sustentabilidade do desenvolvimento regional (PEDREIRA et al., s.d.). Também, é "uma tentativa de descommoditização, em que a empresa procura sair da situação de tomadora de preços, para um *status* em que possa, dentro de certos parâmetros, impor o seu preço ao produto, de acordo com sua política mercadológica" (LAZZARINI & MACHADO FILHO, 1997: 15). Nesse sentido, pode contribuir para melhorar diversos aspectos sócio-econômicos do meio rural, tais como geração de emprego e renda; agregação de valor às matérias-primas; estabilidade da oferta dos produtos; diversificação do sistema de produção; oferta continua de produtos ao longo do tempo; e, redução de perdas nos produtos;

O trabalho de Figueiredo Neto et al. (2006) apresenta várias experiências de verticalização agroindustrial na agricultura familiar brasileira. Tais experiências



evidenciam-se na procura da sustentabilidade social, econômica e ambiental por meio da agregação de valor aos produtos agrícolas. A verticalização da agricultura familiar depende do ambiente institucional e organizacional de seu desenvolvimento. Um fator importante é o apoio das entidades governamentais através de políticas públicas a favor de ações de associativismo, cooperativismo, consórcios, trocas de experiências, transferências de tecnologias (entre organização de pesquisa e pequena propriedade rural), além do acesso a créditos.

Não há dúvida que a verticalização é uma das mais promissoras estratégias de negócios para a sobrevivência da agricultura familiar num mercado competitivo. No entanto, é bom ressaltar que, nos casos de verticalização para frente⁵, os efeitos não são sempre benéficos para a agricultura familiar.

Lazzarini & Machado Filho (1997: 15) avisa que "essa estratégia tem limites importantes que podem dificultar seu uso generalizado". Segundo eles, há pelo menos três aspectos a levar em consideração. O primeiro é que, quando uma empresa decide agregar valor a um produto, passa a enfrentar um padrão de concorrência que pode ser radicalmente distinto daquele usualmente encontrado no mercado de commodities. O segundo aspecto é que maiores margens de comercialização não implicam necessariamente maior rentabilidade à empresa. O terceiro é existem linhas estratégicas diversas para cada tipo de mercado enfocado pela empresa, e que as características deste mercado é que devem ditar o seu posicionamento estratégico, nunca o contrário.

A experiência de verticalização agroindustrial da COOPQ tem sido realizada na cadeia do coco. Desde 2000, foi decidido iniciar um empreendimento baseado na conservação da água do coco por refrigeração e congelamento. Em 2002, a COOPQ tomou a decisão de envasar a água do coco produzido por seus cooperados. Esta decisão permitiu evitar a perda anual de 35% da produção, ou seja, cerca de 1.400.000 frutas que ficariam na roça. Tudo isso foi graças à colaboração de unidades da Embrapa e da Prefeitura de Quissamã.

Nos últimos quatro anos, os cooperados da COOPQ conseguiram aumentar significativamente a eficiência de suas unidades produtivas graças à sua ativa cooperação no estabelecimento de uma fábrica de envasamento da água de coco tanto em nível da produção quanto em nível da comercialização dos bens e serviços. Mas, numa perspectiva de médio e longo prazo, não é completamente garantida a competitividade da fábrica, principalmente por duas razões. A primeira é que, no mercado da água de coco *in natura*, há uma grande demanda na capital do Estado do Rio de Janeiro. Esta situação é muito atrativa para os produtores de coco de Quissamã. A segunda é que, no Brasil e particularmente na capital do Estado do Rio de Janeiro, existem fortes concorrentes no mercado da água de coco envasada (CRIBB, 2008). No final do período de execução da pesquisa, haverá possibilidade de conhecer com mais detalhes as perspectivas futuras da verticalização agroindustrial praticada pela COOPQ.

5.2 Problemas e soluções na gestão cooperativista

O sucesso das transações econômicas depende de uma rede de relacionamentos, podendo ser entendido como a intensidade de relacionamentos em rede social e entre

⁵ Convém lembrar que o objeto da pesquisa é um caso de verticalização para frente.



agentes econômicos (FIGUEIREDO NETO et al., 2006). As inter-relações entre os agentes econômicos se revelam mais eficientes quando se estabelecem com base na adesão voluntária e dentro de um processo participativo (BERGAMIM, 2006). De acordo com Moraes et al. (2006: 1), "um dos princípios do cooperativismo é o da participação, do controle e da gestão democrática das organizações cooperativistas, baseada na máxima de que cada associado equivale a um voto (independente do seu nível de instrução, riqueza ou poder), e no princípio do retorno das sobras líquidas aos associados, na proporção das operações havidas".

Bergamim (2006) observa que, às vezes, a criação das associações ou cooperativas decorre da iniciativa do poder público e gera uma situação em que estas limitam-se ao fornecimento, na forma de aluguel, de máquinas e implementos agrícolas a preços inferiores aos do mercado. Desta maneira, as associações ou cooperativas não constituem instrumentos de representação de seus interesses ou de garantia de melhores condições de reprodução social dos agricultores familiares.

Fukuyama (1992), citado por Galvão et al. (2006) enfatiza que os seres humanos são fundamentalmente egoístas, e agem racionalmente para a obtenção de seus objetivos pessoais. Mas, segundo ele, os seres humanos também têm um lado moral de forma que sentem obrigação para com o próximo. Todas as sociedades buscam restringir o egoísmo bruto da natureza humana, através do estabelecimento de regras morais não escritas de forma que a educação formal ou informal terá o objetivo de fazer com que a população siga as regras morais de sua sociedade por meio do hábito e da repetição.

A cooperativa é, segundo Figueiredo et al. (2005), uma organização difícil de ser gerenciada. Souza Sette et al. (2005) sustentam que o desafio fundamental na gestão da cooperativa é encontrar o equilíbrio entre interesses econômicos (orientados pelo crescimento mútuo do patrimônio do associado e da cooperativa), aspirações sociais (voltadas ao leque de serviços prestados pela cooperativa aos associados e beneficiários) e desejos políticos (ligados tanto às disputas internas dos associados pelo poder como também à competitividade da cooperativa).

Acontece que a cooperativa opera em mesmos mercados que empresas capitalistas, necessitando, para sua sustentabilidade, a geração de excedentes econômicos e sua distribuição aos cooperados. Nesse contexto, ela tem por principal desafio obter o equilíbrio gerencial entre esses três diferentes níveis de interesse de seus associados. Seu principal objetivo é fortalecer esses que esperam obter benefícios⁶, de certo modo, inalcançáveis por meio de sua atuação pessoal e isolada.

A COOPQ tem ajudado seus cooperados a aumentar a eficiência de suas unidades produtivas tanto em nível da produção quanto em nível da comercialização dos bens e serviços. Ela estabeleceu parcerias com entidades governamentais e organizações de pesquisa para atender às necessidades produtivas e comerciais de seus cooperados. A adoção da tecnologia de extração e conservação da água de coco tem evitado a perda anual de 35% da produção dos cooperados.

⁶ Os principais benefícios, procurados pelo cooperado são: facilidade na obtenção de crédito, garantia de venda de seu produto, insumos mais baratos, qualificação de seu produto; assistência técnica, isenção de tributos, e outras.

Graças à eficiência do uso dessa tecnologia, a cooperativa tem conquistado novos mercados. A necessidade de ampliar suas capacidades produtivas e comerciais tem-se tornado cada vez mais urgente. Logo no segundo ano de utilização da tecnologia, a cooperativa chegou à constatação de que o aumento de sua oferta da água de coco no mercado foi imperativo.

No entanto, a propensão dos cooperados em aumentar a quantidade de coco usada como matéria-prima pela envasadora tem sido relativamente baixa. Muito forte tem sido sua atração pelo mercado da capital do Estado do Rio de Janeiro, conhecida como grande consumidora de água de coco. Espera-se, no final da execução do projeto de pesquisa, caracterizar e analisar as estratégias gerenciais adotadas pela COOPQ durante todos os anos em que a tecnologia vem sendo usada, procurando destacar as lições relacionadas à agricultura familiar.

5.3 Desafios e perspectivas do fortalecimento da agricultura familiar

De acordo com Moraes et al. (2006), a modernização agrícola é condição necessária mas não suficiente para que ocorra o desenvolvimento rural. Além da modernização, é preciso que os agricultores se organizem para comprar e vender melhor, e, progressivamente, aumentar a área de sua atuação passando a produzir insumos e bens de capital agrícolas e a industrializar sua própria produção.

Bergamin (2006) reconhece que, em sua trajetória, marcada por constantes deslocamentos espaciais, o agricultor familiar criou e recriou estratégias de reprodução do seu modo de vida, decorrente da acentuada capacidade de adaptar-se às transformações socioeconômicas. A agricultura familiar, quando comparada à patronal, apresenta maior capacidade não apenas na obtenção de rendimentos físicos, mas também no emprego de maior volume de mão-de-obra. Citando Wanderley (1995), ela ressalta que a criação do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) representa um avanço na condução das políticas públicas para a agricultura familiar, historicamente considerado um setor bloqueado, impossibilitado de desenvolver suas potencialidades enquanto forma social de produção.

O fato de os cooperados deixarem de perder 35% de sua produção representa ganhos consideráveis. Estes avanços, obtidos graças às parcerias da cooperativa com entidades governamentais e organizações de pesquisa, resultaram da ousadia e perseverança dos próprios cooperados

A análise dos primeiros dados coletados graças ao projeto de pesquisa aponta alguns desafios da agricultura familiar, tais como: desenvolvimento de atitudes próativas em busca de tecnologias cada vez mais eficientes e apropriadas a suas necessidades produtivas e comerciais; diversificação da produção, procurando aproveitar de oportunidades de negócios a favor da garantia do emprego e da renda; promoção de esforços necessários ao aproveitamento da cooperação entre produtores agrícolas; e, estabelecimento de parcerias com entidades governamentais e organizações de pesquisa para criar condições favoráveis ao fortalecimento de seus negócios. As experiências da COOPQ nos seis anos de uso da tecnologia de extração e conservação da água de coco (CRIBB, 2008) mostram que são promissoras as perspectivas de fortalecimento crescente da agricultura familiar. Os resultados finais do projeto de

pesquisa permitirão definir uma posição mais precisa sobre os desafios e as perspectivas da agricultura familiar brasileira.

6. CONCLUSÕES

Apesar de o projeto de pesquisa estar numa fase intermediária de execução, os resultados apresentados permitem caracterizar o trabalho realizado no âmbito da COOPQ. É um caso instrutivo a respeito da agricultura familiar brasileira.

Fica claro que a agricultura familiar não significa automaticamente resistência ao progresso, afastamento da cooperação, recuso de adoção de novas tecnologias, medo do crédito e da competição. A atuação dos produtores familiares do coco verde, membros da COOPQ, mostra que estes são pró-ativas e procuram melhorar sua renda.

O projeto de pesquisa em curso de execução está sendo frutuoso porque vem trazendo dados e informações convincentes sobre a relevância da agricultura familiar na economia brasileira. É uma iniciativa que, sem dúvida, reforçará a imagem da agricultura familiar como setor que merece atenção das instituições e entidades públicas do Brasil..

Um aspecto bastante importante da pesquisa tem sido mostrar a importância e factibilidade das interações entre tecnologia, organização e território. Num contexto de desenvolvimento regional, essas interações podem ser facilitadas pela aproximação entre empresa de produção, organização de pesquisa e entidade governamental. Tal abordagem de desenvolvimento regional requer disponibilidades de recursos financeiros e humanos. Graças aos royalties oriundos da exploração do petróleo, a Prefeitura de Quissamã tem tido possibilidades financeiras para realizar obras de infra-estrutura e apoiar iniciativas de negócios. Além disso, o município de Quissamã tem sido favorecido por sua proximidade de reconhecidas organizações de P&D. O ambiente, observado na região norte fluminense e particularmente em Quissamã, tem sido favorável ao fortalecimento da agricultura familiar.

O caráter endógeno do processo de desenvolvimento da agricultura familiar em Quissamã merece ser destacado. Tanto a revitalização da cooperativa quanto a busca e adoção da tecnologia de extração e conservação da água do coco são decisões tomadas por e para produtores rurais da região. As experiências da COOPQ mostram que a organização social é um caminho promissor para a eficiência produtiva e comercial de todas as categorias dos agricultores familiares.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA BRASIL. **Safra provoca queda nos preços dos alimentos**. Londrina : ABr/Redação Bonde, 2004. Disponível em: < http://www.bonde.com.br/bondenews/bondenewsd.php?id=717&dt=20040427>. Acesso em: 27/03/2008.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Tabelas contendo o valor mensal dos Royalties dos Beneficiários**. Superintendência de Controle das Participações Governamentais, 2008 Disponível em: http://www.anp.gov.br/participacao_gov/royalties.asp. Acesso em: 29/03/2008.

- BERGAMIM, M. C. Agricultura familiar em Boa Esperança/ES: patrimônio fundiário, estratégias familiares e organização do trabalho e dos agricultores. **XLIV Congresso da SOBER**, Fortaleza: SOBER, 2006. CD-ROM.
- BIALOSKORSKI NETO, S. Gestão do agribusiness cooperativo. Cap. 10, pp. 515-543. In: Mário Otávio Batalha (coord.). **Gestão agroindustrial**, Vol 1. São Paulo: Editora Atlas, 1997.
- BIALOSKORSKI NETO, S.; ZYLBERSZTAJN. D. Cooperativismo: economia de empresas e estratégias. **Perspectiva Econômica**, São Leopoldo, v.29, n.84, p.7-22, jan./mar.1994. (Série Cooperativismo, 35)
- BINSWANGER, H. P.; DEININGER, K. Explaining agricultural and agrarian policies in developing countries, **Journal of Economic Literature**, Vol. XXXV, pp.1958-2005, dez. 1997.
- BRITTO, J. Diversificação, competências e coerência produtiva. Cap. 14, pp. 307-343. In: David Kupfer & Lia Hasenclever (orgs.). **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 3ª Reimpressão.
- BUAINAIN, A. M.; SILVEIRA, J. M. da. Agricultura Familiar e Tecnologia no Brasil. **Jornal da Unicamp**. Universidade Estadual de Campinas, jun. 2003. Disponível em http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/jornalPDF/217pag02.pdf. Acesso em: 17/11/2007.
- BUAINAIN, A. M.; ROMEIRO, A. R.; GUANZIROLI, C. Agricultura familiar e o novo mundo rural. **Sociologias**, Ano 5, n° 10, pp. 312-347, Porto Alegre, 2003. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1517-45222003000200011&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 27/03/2008.
- CABRAL, L.M.C. (coord.). Utilização das tecnologias de ultrafiltração e métodos combinados para conservação da água de coco verde. Rio de Janeiro: EMBRAPA-CTAA, 2001. (Programa 10. Subprojeto 10.1999.083.01) Relatório final.
- CARNEIRO, W. M. A. Política pública e renda na agricultura familiar: a influência do Poló de Desenvolvimento de Agronegócios Cariri Cearense. **XLIV Congresso da SOBER**, Londrina: SOBER, 2007. CD-ROM.
- CASTRO, A. O. (coord.). Impactos sociais do desenvolvimento da atividade de exploração de produção de petroleo nas regiões das baixadas litoraneas e do norte fluminense. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Tecnologia / Projeto CTPETRO Tendências Tecnologicas, 2003. 48 p. (Nota Tecnica 13/2003). Disponível em http://www.tendencias.int.gov.br/arquivos/textos/NT13.pdf>. Acesso em : 28/03/2008.
- CRAWFORD, I. M. Rapid Rural Appraisal. In: -----. **Marketing Research and Information Systems**. Cap. 8. Rome: FAO, 1997. Disponível em http://www.fao.org/docrep/W3241E/w3241e09.htm#TopOfPage. Acesso em: 19/11/2007.
- CRIBB, A. Y. Verticalização agroindustrial e gestão cooperativista: uma análise comparativa de alternativas de negócio agroindustrial na cadeia do coco da Região Norte Fluminense. Projeto de Pesquisa. Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2006.

- CRIBB, A. Y. . Avaliação de impactos econômicos, sociais e ambientais da tecnologia de Conservação de água de coco verde por refrigeração e congelamento Ano Base 2007. Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2008.
- FIGUEIREDO NETO, L. F.; MENDONÇA, P. S. M.; FARIA, L. M. de. Mensuração da governança em cooperativas agropecuárias: proposta de um modelo desenvolvido a partir do EVA. **XLIII CONGRESSO DA SOBER**. Ribeirão Preto: SOBER, 2005. CD-ROM.
- FIGUEIREDO NETO, L. F.; FABIO, F. S. R. F.; BENINI, E. G.; SABES, J. J. S. Capital social e desenvolvimento rural sustentável: uma abordagem sistêmica da verticalização da agricultura familiar. **XLIV Congresso da SOBER**, Fortaleza : SOBER, 2006. CD-ROM.
- FUKUYAMA, F. Trust **The Social Virtues of the Creation of Prosperity**. New York, Free Press, 1992.
- FUNDAÇÃO CIDE Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro. **Banco de dados municipais: agropecuária e pesca**. Rio de Janeiro : Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão, 2008. Disponível em < http://www.cide.rj.gov.br/cide/banco_municipais.php>. Acesso em : 30/03/2008.
- GALVÃO, C. A.; PIMENTA, L. F. M.; PEREIRA, V. F.; DUARTE, M. S. Capital social e acesso ao crédito na agricultura familiar. **XLIV Congresso da SOBER**, Fortaleza: SOBER, 2006. CD-ROM.
- GUANZIROLI, C. E.; CARDIM, S. E. C. S. **Novo Retrato da Agricultura Familiar: O Brasil Redescoberto**. Projeto de Cooperação Técnica INCRA / FAO. Brasília: INCRA / FAO, 2000.
- HARRISON, J. S. **Administração estratégica de recursos e relacionamentos**. Trad. Luciana de Oliveira da Rocha. Porto Alegre: Bookman, 2005. 430p.
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Área territorial oficial**. IBGE, 2007a. Disponível em : http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/areaterritorial/area.shtm. Acesso em : 28/03/2008.
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contagem da População 2007**. IBGE, 2007b. Disponível em : http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/default.shtm. Acesso em : 28/03/2008.
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades**@. IBGE, 2007c. Disponível em http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>. Acesso em : 28/03/2008.
- KELMA, C. M. S. C. K. Subsídios para a elaboração e implementação de políticas públicas com recorte de gênero e raça na agricultura familiar. **XLIV Congresso da SOBER**, Fortaleza: SOBER, 2006. CD-ROM.
- LAMARCHE, H. (Coord.). **Agricultura Familiar: uma realidade multiforme**. Campinas:UNICAMP, 1993. p. 13-34.
- LAZZARINI, S. G.; MACHADO FILHO, C. A. P. Limites da agregação de valor: implicações estratégicas para o agribusiness. **Preços Agrícolas**, Ano 11, No. 126, pp. 15-20. CEPEA/FEALQ, abr. 1997.



- LEYDESDORFF, L.; DOLFSMA, W.; PANNE, G. van der. Measuring the knowledge base of an economy in terms of triple-helix relations among 'technology, organization, and territory'. **Research Policy**, Vol. 35, n° 2, pp. 181-199, 2006.
- MEIRELLES, A. J. A.; Pagnani, E. M.; SILVA, L. F.; L.C. FABRINI FILHO, L. C.; V. NEGRETE, V. Cooperativismo e Industrialização: o Papel de Pequenas Unidades Versáteis de Processamento de Hortifrutícolas. **Revista Cadernos de Debate**, Vol. IV, pp. 14-31, 1996.
- MONTOYA, M. A.; GUILHOTO, J. J. M. Mudança estrutural no agronegócio brasileiro e suas implicações na agricultura familiar. In: TEDESCO, J. C. (org.) **Agricultura familiar: realidades e perspectivas**. Passo Fundo: UPF, p.7-11, 2001.
- MORAES, C. L.; LIMA, D. L.; NEVES, J. F. S.; NASCIMENTO, P. C. D.; FRANCISCHINI, R. Transferência e apropriação de tecnologias através da unidade de teste e demonstração UTD, no cultivo do algodão para a agricultura familiar no Sudoeste de Goiás, com enfoque no município de Rio Verde, safra 2004/2005. **XLIV Congresso da SOBER**, Fortaleza: SOBER, 2006. CD-ROM.
- MORGADO, I. F.; AQUINO, C. N. P.; TERRA, D. C. T. Aspectos econômicos da cultura do abacaxi: sazonalidade de preços no Estado do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira Fruticultura**, vol.26, no.1, pp. 44-47, Jaboticabal, Abr. 2004.
- NEVES, D. P. **Agricultura familiar: quantos ancoradouros!** Presidente Prudente : NERA/FCT/UNESP, 2006. Disponível em: http://www4.fct.unesp.br/nera/Bernardo2006_bibliografia/Agricultura_Familiar.pdf. Acesso em : 26 mar. 2008.
- NUNES, R. **Division of labor, transaction costs and efficiency of the family farm**. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto / USP Outubro de 2003 Disponível em: http://www.pensaconference.org/arquivos_2003/040.pdf. Acesso em: 31 mar. 2008.
- PASSOS, W. S.; BARRAL NETO, J. F.; SILVA NETO, R. Os (Des) Caminhos da Economia Fluminense: Inflexão Econômica Positiva Graças às "Forças do Atraso". XII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional. Belém: ANPUR, 2007. Disponível em: http://www3.ufpa.br/xiienanpur/arquivos/prog_st2.pdf. Acesso em: 28 mar. 2008.
- PEDREIRA, M. S.; FAGUNDES, M. E. M.; ANDRADE, M. A. S. Cadeias Agroindustriais na Bahia: Avaliação e Perspectivas. In : SEPLANTEC Secretaria do Planejamento Ciência e Tecnologia. **Bahia Século XXI : Temas Estratégicos**. Cap.6, pp.205-254. Disponível em: http://www.seplantec.ba.gov.br/Livro5/livro_pdf_cap06.pdf. Acesso em : 31 mar. 2008.
- PREFEITURA DE QUISSAMÃ. **O Município Economia**. Quissamã : Prefeitura de Quissamã, 2008. Disponível em: < http://www.quissama.rj.gov.br/content.asp?cc=24 >. Acesso em : 29 mar. 2008.
- RAMOS, D. P. Mapa de reorganização da ocupação das terras da região canavieira de Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro: PESAGRO-RIO. 1996.
- Revista Frutifatos. Pesquisa na região da Grande São Paulo e arredores mostra o perfil de um setor em expansão. Ministério da Integração Nacional. **Frutifatos**, No. 3, dez. 2002.



- Revista Frutifatos. Perfil do consumidor: pesquisa em Minas e Rio revela o consumidor de hortifrúti. Ministério da Integração Nacional. **Frutifatos**, No. 4, out. 2003.
- RIBAS, R. P.; MIGUEL, L A. Extração e comercialização de folhagens ornamentais da Mata Atlântica: o caso da verdes (Rumohra adiantiformis) no RS. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, vol.42, no.4, pp. 575-596, Brasília, Oct./Dec. 2004.
- ROSENDO, R. (2002). Formação econômica da região Norte e Noroeste Fluminense. In:CARVALHO,A.M (Org): **Projeto de Pesquisa Integrado: Estrutura, Dinâmica Espacial e Qualidade de Vida da rede urbana das Regiões Norte e Noroeste Fluminense**. Relatório Científico, Projeto FAPERJ, mimeo. Universidade Estadual do Norte Fluminense, CCH, Campos dos Goytacazes
- SABOURIN, E.; BAINVILLE, S.; MARINOZZI, G.; CERDAN, C. Mudança institucional e desenvolvimento da agricultura familiar brasileira: coordenação dos produtores para o acesso à inovação e ao mercado. **Raízes**, Ano XVIII, N° 19, pp. 101-110, 1999. Disponível em: http://www.ufcg.edu.br/~raizes/artigos/Artigo_49.pdf. Acesso em: 28 mar. 2008.
- SEMDE Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Geração de Renda. **ZENs Zonas Especiais de Negócios de Quissamã**. Quissamã : Prefeitura de Quissamã, 2007.
- SOUZA SETTE, A. T. M. de; SOUZA SETTE, R. de; SOUZA, M. S. A organização cooperativa sob a ótica dos cooperados. **XLIII CONGRESSO DA SOBER**. Ribeirão Preto: SOBER, 2005. CD-ROM.
- TEIXEIRA, M. G.; HIGUCHI, A. K.; ROCHA, E. E. B.; VIEIRA, F. G. D. V. O Programa Nacional De Fortalecimento Da Agricultura Familiar (PRONAF): um enfoque na perspectiva democrática de Alain Touraine. **XLIV Congresso da SOBER**, Fortaleza: SOBER, 2006. CD-ROM.
- TERRA, D. C. T. Economia petrolífera na bacia de campos e reestruturação do espaço regional: uma análise sob a ótica da divisão territorial do trabalho. VIII Seminário Internacional da Rede Ibero-Americana de Investigadores sobre Globalização e Território. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: http://www.royaltiesdopetroleo.ucam-campos.br/cont.php?url=arquivos/artigos/rede_iberoamericana.zip. Acesso em: 28 mar. 2008.
- TODA FRUTA. **Análise da oferta e demanda de frutas no Brasil para o decênio 2001/2010**. Área do Site: Custo de Produção na Área Tecnológica, maio 2005. Disponível em: http://www.todafruta.com.br/todafruta/mostra_conteudo.asp?conteudo=9244. Acesso em: 02 abr. 2008.
- WANDERLEY, M. N. B. Agricultura familiar no Brasil: um espaço em construção. **Reforma Agrária**. Campinas: ABRA, v. 25, n. 2 e 3, p. 37-57, mai./dez. 1995.
- WANDERLEY, M. N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: TEDESCO, J. C. (Org.). **Agricultura familiar: realidade e perspectivas.** 3ª ed. Passo Fundo: UPF, 2001, p. 21 55.
- YIN, R. K. Case study research: design and methods. London: Sage Publications, 1998. 166p.