

## 9. Bibliografia:

- (1) A zona “*Agreste*” é a região situada entre o litoral que beneficia de forte pluviometria e a zona semi-árida do “*Sertão*”.
- (2) “*RN ganha unidade de extração de óleo de girassol*”, Ministério do Desenvolvimento Agrícola, 20/06/2008.
- (3) N. Barrado; J.Chauveau, “Entrevista com Jean-Louis Chaussade, Diretor Geral de Suez Ambiente”, os Ecos, 23/06/2008, p 10.
- (4) “Pólo de Tilápia dará suporte ao biodiesel no Rio Grande do Norte”, site Biodieselbr, Gazeta do Oeste, 13/06/2008.
- (5) Ibid, Gazeta do Oeste, 13/06/2008.
- (6) “*RN ganha unidade de extração de óleo girassol*”, Ministério do Desenvolvimento Agrícola, 20/06/2008.
- (7) “Petrobrás, mas alto na listou”, Dinheiro, 18/07/2007, p. 9.
- (8) Drouvot, H., Made in Brasil, capítulo 8, PUG, Grenoble, 2005, p 169-179.

fora claro os projetos como o artesanato. O essencial é que as condições de vida local possam melhorar continuamente. Em fevereiro de 2008, a Petrobrás e o Governo Estadual do Rio Grande do Norte lançaram o Programa de Estado de Agroecologia para a Agricultura familiar. Este prevê a plantação de 13.000 hectares de girassol destinado à produção de biodiesel, mais 15.000 hectares de algodão. Um preço mínimo de compra é garantido aos agricultores familiares e este programa deve beneficiar a 12.000 agricultores familiares situados em 32 municípios do estado, sendo a maior parte dos camponeses habitantes das regiões de Mossoró, Apodi e Mato Grande <sup>(6)</sup>.

## 8. Comentários finais:

Este estudo de campo permitiu-nos verificar que a Petrobrás tem uma real vontade de levar a sério as ações destinadas a desenvolver o Programa Nacional de Biodiesel respondendo as preocupações do Governo Federal para melhorar a existência dos agricultores familiares das regiões semi-áridas.

Durante nossa passagem pela sede do grupo no Rio de Janeiro, Jefferson Souza, consultor em responsabilidade social da Petrobrás, apresentou-nos a orientação estratégica da empresa. Nas opções de produção de biodiesel, o grupo tem interesse em promover esta produção baseada na agricultura familiar antes da utilização da soja que atinge imensas propriedades muito mecanizadas.

Dessa forma, esta atividade a partir da soja está fora do seu controle porque a sua cultura depende cada vez mais dos grandes fornecedores mundiais de sementes (Monsanto para OGM) e de adubos. A distribuição mundial está nas mãos das grandes firmas da agroindústria (Cargill, Bunge...).

O interesse estratégico manifestado neste programa sobre o sítio de Ceará - Mirim pela Petrobrás, nos torna otimista, pois esta companhia classificada na “*Fortuna Global 500*”, como a sexagésima quinta empresa mundial em 2006 com um volume de negócios em torno de 72,3 milhões de dólares, tem os meios e as competências necessárias para atingir os seus objetivos <sup>(7)</sup>.

Além disso, esta empresa a capitais públicos sempre teve por vocação de defender os interesses nacionais, em especial visando garantir a segurança energética do país <sup>(8)</sup>.

F. Evangelista nos confirmou que o projeto visitado em João Câmara e Canudos inscrevia-se a longo prazo na vontade do grupo de instaurar um setor de produção de biodiesel viável aos níveis econômicos, sociais e ecológicos, em especial pela promoção da agricultura familiar das regiões semi-áridas do Nordeste.

Este estudo de campo destacou também as dimensões culturais do programa a nível da necessária mobilização dos agricultores locais e o papel determinante da presidente da cooperativa Coopec no desenvolvimento integrado de atividades criadoras de valor para a comunidade.

<sup>(6)</sup> “RN ganha unidade de extração de óleo girassol”, Ministério do Desenvolvimento Agrícola, 20/06/2008.

<sup>(7)</sup> “Petrobrás, mas alto na listou”, Dinheiro, 18/07/2007, p 9

<sup>(8)</sup> Drouvot, H., Made in Brasil, capítulo 8, PUG, Grenoble, 2005, p 169-179

favelas de Natal e regiões do interior do estado residindo dentro do assentamento de Canudos. Chegou a filmar estas operações, alertou a polícia local e onze pessoas deste sítio foram presos e até hoje estão detidos. Um antigo, presidente da associação ARCO desviou fundos da associação por péssima administração. Para regularizar esta situação, convocou-se uma assembléia geral extraordinária para que publicamente e na presença da pessoa acusada, os fatos fossem divulgados. Desde então, este presidente preferiu demitir-se continuando a trabalhar no assentamento, mas cultivava a sua terra de uma maneira totalmente isolada. A intenção da nova administração da ARCO está em tais circunstâncias *“mostrar que as regras do jogo alteraram”*. Mas no Nordeste, uma pessoa que procura alterar estes comportamentos, toma para si um risco de vida devido aos conflitos de pessoas ou de interesses que podem facilmente resolver-se pela violência e os assassinatos que continuam a ser freqüentes nesta região do país. A presidente nos afirmou não ter medo das ameaças e eventuais represálias. Para ela, nesta situação: *“não se pode, sobretudo manifestar sinais de fraquezas”*. Ela nos citou que o motorista que a acompanhava em lugares desabitados estava sempre intranquilo. A aposta feita é que a evolução cultural dos camponeses possa causar efeito pelo exemplo dos projetos em cursos de realização. Por um lado, constituem uma prova para os camponeses que se fecham no seu individualismo, que uma ação coletiva dá resultados mesmo a curto prazo, como no caso da tilápia. Podem constatar concretamente a nítida melhoria das condições de vida das famílias implicadas nos projetos da cooperativa. Por outro lado, estas famílias participantes apropriaram-se do sucesso econômico das ações empreendidas e graças à sua constante determinação é que a produtividade melhorou. As atividades foram diversificadas.

Atualmente, não fazem mais questão ao direito da bolsa família e são orgulhosos de não mais pertencer à categoria dos nordestinos marginalizados assistidos pelo Governo Federal. Para a presidente, a bolsa família é uma medida essencial para melhoria das condições de vida dos mais pobres, mas deve ser percebida como uma ajuda transitória que permite as famílias de saírem de uma miséria extrema. Fora isso, pode-se provocar um efeito perverso se for percebida pelos beneficiários como uma ajuda perpétua que se fechará numa cadeia assistencialista, ou seja, numa relação de assistência e de dependência não favorável à verdadeira inclusão social que provem de melhores remunerações, frutos do seu próprio trabalho gerando assim dignidade humana. Este acesso aos lucros suplementares pela atividade agrícola passa pela educação e outro projeto que está em curso de realização: a criação de um curso de formação técnico na agricultura para os habitantes destes municípios.

Em relação ao papel da Petrobrás no desenvolvimento do programa da cooperativa, a presidente respondeu sem nenhuma hesitação que este é fundamental. Sem a constante assistência deste grupo petroleiro, a experiência não teria sido realizada. A liderança da Petrobras sobre este programa permitiu também não depender dos responsáveis políticos locais e evitar muitos desgostos. Ainda que as primeiras colheitas, em parte por razões climáticas, não forneceram muitas receitas tanto para a Petrobras quanto aos camponeses, estes tiveram a vantagem preciosa de habituar-se a trabalhar coletivamente como um grupo de agricultores. Na sua segunda entrevista em junho de 2008, a Natal, Francisco Evangelista, o engenheiro encarregado da Petrobrás, principal empresa que fomenta este programa, nos citou que se estas famílias aderentes à cooperativa geram bons rendimentos que provêm da piscicultura e ao mesmo tempo de outras culturas como a do girassol destinado ao biodiesel, a cadeia produtiva está fechada com a produção de tilápia e mel,

De acordo com a presidente da cooperativa, Livânia Frizon a dimensão cultural é fundamental no desenvolvimento deste programa, e por esta razão, na hora da nossa entrevista falou-se muito neste aspecto. O primeiro ponto evocado refere-se ausência de visão a médio e longo prazo desta população. Mesmo integradas numa organização cooperativista, quando famílias “*sem terra*” recebem uma terra para cultivar, não chegam nem a produzir além de uma simples cultura de subsistência. Preocupadas pela sua sobrevivência cotidiana, preferem os resultados imediatos às ações susceptíveis que possam trazer rendimentos no futuro. De acordo com Livânia Frizon, 95% dos agricultores familiares da região estão proibidos de pegar empréstimos porque os financiamentos que lhes foram atribuídos para plantar, serviram anteriormente para comprar alguns bens de consumo, geralmente uma televisão ou uma moto, lhes deixando hoje na situação de inadimplentes.

Este comportamento de desviar financiamentos é uma prática corrente, tolerada pelos líderes sindicais que inclusive, muitas vezes incentivam os pequenos a fazerem isso. O discurso é: se as políticas são corrompidas, porque os pobres devem honrar as suas dívidas? As exceções dos responsáveis locais ancorados na história da região, explica-se porque a população considera estes atos de corrupções como práticas naturais, bem enraizadas na cultura do Nordeste. De acordo com a presidente da Coopec, a maior parte dos atores nos diversos níveis do escalão social e de graus variáveis são cúmplices destas práticas de desvios indevidos. Na frente desta falta de perspectivas e uma atitude fatalista perante as suas condições de vida, os pequenos agricultores são impregnados de acordo com Livânia Frizon, “*de uma cultura da miséria*”. Para ela: “*são persuadidos que o seu único meio de sobrevivência é tomar dos outro ou tomar da natureza*”. Durante o lançamento da parceria entre a cooperativa e a Petrobrás, alguns agricultores pediram este grupo para financiar o adubo. Outros revendem os adubos fornecidos pela cooperativa, outros, incapazes de manter diariamente as suas culturas, não ocupam das suas terras, nem das plantações e nem das colheitas. O risco é que camponeses que têm beneficiado de uma terra possa revendê-la permanecendo na marginalidade. É por esta última razão que nos sítios visitados, constatamos sistemas de propriedade coletiva ou a instauração de um longo período durante o qual, os camponeses não têm legalmente o direito de vender as suas propriedades.

Para a presidente, o desafio essencial é reabilitar esta população para quem a perspectiva de uma vida melhor é um tanto improvável que não unem nenhuma credibilidade aos projetos propostos. De uma maneira abrupta, declarou-nos: “*para fazê-lo sair da sua miséria é necessário alterar as suas cabeças. É necessário que tomem o caminho oposto ao que o condena a miséria*”. Nesta entrevista, considera a dirigente que tal cooperativa não deve demonstrar compaixão, pelo contrário ela deve manifestar uma forte autoridade, impor uma disciplina, fazer compreender, às vezes por sanções, que se estas famílias recebem ajudas financeiras, devem preencher as obrigações que são as contrapartidas. Por exemplo, se um grupo de 18 famílias for encarregado de uma plantação e que cada família deve cuidar desta cultura uma vez por semana, se uma delas falta, é a coletividade que sofre com o prejuízo e neste caso há uma multa que deverá ser paga pela família do agricultor despreocupado e que não fez sua tarefa.

Como exemplo de comportamento de desvio de conduta moral, Livânia Frizon nos falou de indivíduos que pertenciam à comunidade e participavam do tráfico de droga entre as

Os outros participantes podem efetuar um trabalho suplementar. Para ilustrar a natureza integrada do projeto, não somente na produção de girassol que é utilizada em parte para alimentar os peixes, mas também 10% das águas renovadas das bacias de criação que são empregadas como águas fertilizadas para irrigar jardins e a cultura tradicional de mandioca, além das plantações verduras, de tomates, de cebolas, etc. Por último, sempre com o objetivo de aumentar a criação de valor sobre esta atividade, um programa artesanal vem sendo desenvolvido para criar acessórios confeccionados a partir do couro dos tilápias. Estes peixes após curtir a pele têm o couro tão resistente quanto à dos jacarés.

Desde o lançamento do projeto, 17 toneladas de peixes foram pescados e o empréstimo de 7 anos atribuídos pelo Banco do Brasil começou a ser pago a partir do segundo ano. A exploração tende a estender com a proposta nesta atividade de 18 tanques de uma dimensão que varia entre 25 e 75 metros e o emprego de 1,3 milhões de litros de água.

Livânia Frizon considera que em média, cada família que participa no programa de piscicultura ganha 1.700 reais por mês (mais ou menos 700 euros), ou seja, quase 4 vezes o salário mínimo no Brasil. Isso fez com que os associados que recebem esse valor viessem a pedir o descadastramento do Programa Social da Bolsa Família devido o orgulho de poderem hoje, manter sua casa e seus filhos com a dignidade do seu trabalho e esforço próprio. A produção mensal é atualmente superior a 5.000 quilos de tilápias. Este sucesso é utilizado nos meios de comunicação pelo do Banco do Brasil como exemplo da sua política de responsabilidade social para com os pequenos agricultores. Para recompensar esta iniciativa, o banco ofereceu uma caminhonete a Coopec. Os meios de comunicação social difundiram junto a esta experiência, a notoriedade e, sobretudo a credibilidade da cooperativa que tem pulso forte. Como “*bola de neve*”, a presidente da cooperativa tem mais possibilidades para implicar os diversos atores locais na aplicação de projetos.

Por consequência deste trabalho, o Vice-Governador do Estado de Rio Grande do Norte e o Secretário de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, Iberê Ferreira de Souza que veio em junho de 2008 para visitar o pólo de criação de Tilápia, declarou na ocasião: *“O governo tem um interesse total para com estas iniciativas, ainda mais quando se trata como aqui, de uma experiência relativa aos ‘sem terra’ (assentamento). Tendo em conta a seriedade do trabalho feito em Aracati (Modelo I e II) e Canudos, a nossa intenção é mostrar que há a assinatura de uma convenção com a Petrobrás que permite comprar a totalidade da produção oleaginosa, não somente as que provem aqui do girassol, mas também do algodão em outras regiões do estado”* <sup>(4)</sup>.

Durante esta vinda do Vice-Governador do Estado sobre o sítio, a presidente da Coopec declarou: *“Com o trabalho que desenvolvemos progressivamente, ganhamos cada vez mais o respeito dos organismos públicos e privados e, podemos assim reforçar a nossa rede de parceria. O governo e a Petrobrás comprometeram-se a comprar o nosso girassol, e não teremos problemas de falta de crédito porque o Banco do Brasil tem mais de 30 agências que oferecem financiamentos específicos para o biodiesel”* <sup>(5)</sup>.

## 7. A dimensão cultural do projeto:

<sup>(4)</sup> “Pólo de Tilápia dará suporte ao biodiesel no Rio Grande do Norte”, site Biodieselbr, Gazeta do Oeste, 13/06/2008.

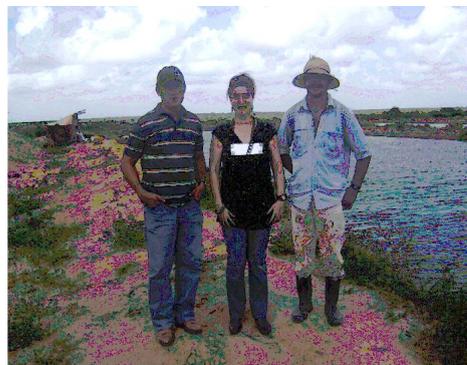
<sup>(5)</sup> Ibid, Gazeta do Oeste, 13/06/2008.

Nesta política integrada destinada a diversificar no máximo as fontes de rendimento e aproveitar os subprodutos, um projeto particularmente distinguiu-se: trata-se da piscicultura. Ainda que as precipitações sejam fracas e irregulares, existe a água em abundância nos lençóis freáticos e a idéia foi criar bacias de criação de um peixe bastante procurado no mercado, a Tilápia. Este programa financiado pelo Banco do Brasil e assistido pela Emater do Estado do Rio Grande do Norte, se deu a partir do segundo ano com excelentes resultados. A originalidade do programa é fundamentada sobre uma base coletiva, onde no assentamento de Canudos já tem 6 tanques utilizados como viveiros e uma família é responsável por alimentar e vigiar a cada semana (fotografias 9 e 10). Assim todos são responsáveis a cada semana desta ocupação. Assim com seis famílias e deslocando os períodos de criação, é possível obter uma produção quase contínua sobre o ano. A duração de maturidade dos peixes é de 6 meses.

**Fotografia 9:** Tanques de Tilápia/2007



**Fotografia 10:** Técnico Agrícola Dogival Lima, Doutoranda Cláudia e um dos associados da COOPEC, Sr. Damião.



O mesmo acontece em João Câmara onde já há um tanque em produção de tilápia, projeto iniciado com auxílio da Petrobras e 5 tanques já escavados e que deverão começar a produzir no segundo semestre deste ano, também com o crédito disponibilizado pelo Banco do Brasil. (fotografia 11 e 12).

**Fotografia 11:** Piscicultura em João Câmara e a plantação de Sorgo pela Petrobras/2007



**Fotografia 12:** Trabalho inicial com incentivo da Petrobras/2007



Uma solidariedade manifestada entre as seis famílias associadas cria-se a necessidade de um trabalho todos os dias, para fomentar um dia de lazer a cada uma dessas de cada vez.

## 5. O projeto integrado da COOPEC:

A Coopec é uma cooperativa que agrupa apenas 16 famílias numa zona habitada por cerca de 160 famílias. A intenção é desenvolver um conjunto de atividades complementares que permitem a estes membros melhorar as suas condições de vida. A presidente espera que o sucesso destas iniciativas coletivas torne um exemplo para as outras famílias da região, principalmente as que estão pouco dispostas a alterar seu comportamento. As famílias societárias da cooperativa mobilizam-se espontaneamente para participar do projeto cooperativo. A seleção é cotidiana em função das motivações cada um. Livânia Frizon nos disse estar impressionada pelas capacidades artesanais dos pequenos proprietários da região sul do Brasil em visita que fez a uma feira e com certeza o mesmo poderá ser feito na região nordeste. Trate-se de produtos alimentares, de artigos de confecção têxteis ou de produtos em couro ou em madeiras. Estas atividades procedentes da própria produção doméstica permitem aumentar rendimentos suplementares. A presidente se desafiou em fazer os camponeses comprar e adotar esta idéia fazendo-lhes tomar consciência que tais iniciativas necessitam de um trabalho comum.

Óbvio que não é suficiente atribuir 20 hectares a uma família de modo que esta possa sair da miséria. Para Livânia Frizon, por falta de recursos, muitas não dispõem para cultivar a sua terra nem de uma enxada. A superfície plantada e os rendimentos obtidos serão claramente insuficientes para prover às necessidades elementares, de subsistência. Em contrapartida, uma cultura produtiva sobre uma grande superfície necessita um mínimo de condições que para uma família desfavorecida de recursos financeiros. Um equipamento representa um preço inadmissível. Como a cultura de girassol dos 600 hectares mecanizada, por exemplo, para plantar, a cooperativa obteve um semeador e dispõe também de um extrator de óleo. Consequentemente, em vez vender as sementes de girassol, a COOPEC venderá o óleo bruto a Petrobrás. As vantagens são aumentar o valor criado na exploração e poder utilizar a massa residual como ração animal ou adubo natural. A cultura do girassol permite também fabricar em paralelo o mel. Produtores especializados trouxeram aos membros da cooperativa o seu *"know-how"* e colméias que foram instaladas perto dos campos, hoje feitas a baixo custo pelos próprios camponeses, como citou Dogival Lima, Técnico Agrícola, integrante da cooperativa e também pequeno agricultor. Com a assistência da Embrapa, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agrônômica, uma outra cultura muito rentável foi lançado nos 7 hectares coletivos: trata-se do *"mamão papaia"*. Este fruto é muito apreciado e é forte no mercado local, mas também à exportação. Esta plantação bem mantida e corretamente adubada tem uma produtividade extraordinária que permite aumentar os rendimentos apreciáveis pelos agricultores. Além do mamão contam também com 7,5 hectares de plantação de banana. Todas as iniciativas beneficiam da assistência de pesquisadores e em algumas, o auxílio de uma universidade canadense. Baseiam-se no conceito econômico de forma circular, apresentado nos termos de Jean Louis Chaussade, Diretor Geral de Suez Ambiente: *"devemos criar uma economia capaz de dar o valor às coisas que não têm bastante, a fim de instaurar a reutilização sistemática e inteligente de todas as matérias"* <sup>(3)</sup>. Na escala desta cooperativa, o emprego deliberado aos co-produtos e subprodutos gerados pela cultura das oleaginosas, no caso o girassol é citado sob esta visão.

## 6. O caso da piscicultura no âmbito deste projeto integrado:

<sup>(3)</sup> N. Barrado; J.Chauveau, "Entrevista com Jean-Louis Chaussade, Diretor Geral de Suez Ambiente", os Ecos, 23/06/2008, p 10.

Apresentação da presidente da COOPEC, Cooperativa de Canudos:

Livânia Frizon, originária do estado de Santa Catarina (região sul do Brasil), militou durante anos no Movimento Sem Terras (MST). Atualmente, desligada do movimento que segundo a mesma tem uma ideologia, mas na prática não tem ética, instalou-se com a sua família sobre o assentamento de Canudos no programa de distribuição de terras do Governo Federal. Presidente da Cooperativa dos Produtores de Canudos (COOPEC) que foi criada por iniciativa do Petrobrás e já conta com 11 anos de existência desde sua fundação. O estatuto da cooperativa era uma condição legal para que o grupo petroleiro brasileiro, sociedade mista onde o Governo Federal detem uma participação minoritária, pudesse trazer o seu apoio financeiro a este projeto de desenvolvimento local.

Dotada de uma forte personalidade, Livânia Frizon, para assegurar o seu papel de presidente da COOPEC tem uma tripla vantagem:

- ser originária de uma família de imigrantes italianos que tem o costume de desenvolver as suas atividades e de trabalhar em cooperação com outras famílias. Esta cultura associativa muito presente na região sul do Brasil não tem o equivalente no Nordeste, porque esta região foi dominada historicamente por grandes proprietários organizados sob o sistema do “*coronelismo*”. Desde o início da época da colonização portuguesa foram atribuídas vastas propriedades às grandes famílias nobres denominadas de “*capitanias hereditárias*”, pois eram heranças deixadas às próximas gerações. Numa estrutura arcaica ainda presente aos dias de hoje, estas famílias politicamente dominam vastas extensões mantendo na miséria os pequenos agricultores locais. Apesar de batalhas e guerras como a Guerra dos Canudos durante a história, estes, neste contexto, nunca tiveram realmente a oportunidade de organizar-se.
- a segunda vantagem da presidente atual, se nota que no cumprimento da sua tarefa é ter participado nas ações do Movimento Sem Terras e conseqüentemente por muito tempo ter estado do lado desta população marginalizada. Isto lhe permite compreender a mentalidade destas famílias pobres e ser consciente das dificuldades às quais qualquer outro se choca quando se trata de promover a inserção social destas famílias pelo desenvolvimento de um programa comunitário.
- e por último, Livânia Frizon é empregada da Secretaria Estadual de Agricultura e Pesca, SEAP do Estado de Rio Grande do Norte e é implicada diretamente na política de desenvolvimento agrícola deste estado. Isto lhe dá a possibilidade de mobilizar os atores locais na elaboração de projetos na região de Mato Grande.

**Fotografia 7:** Plantação de mamão papaia e banana/2008



**Fotografia 8:** Girassol coberto de abelhas/2008



Para esta estação, o preço da colheita garantida às famílias foi de 0,50 reais por quilo e de acordo com o vice-presidente da associação ARCO, este preço foi definido conjuntamente entre a sua associação e os responsáveis da Petrobrás. É por esta iniciativa da Petrobrás que a associação Arco (Associação Comercial de Mato Grande e Natal) foi criada. De acordo com o seu vice-presidente na primeira entrevista concedida, Isaías Marcos, os seus objetivos são: integrar as comunidades e fazê-las levar a sério as alternativas para o desenvolvimento da agricultura familiar.

Projetos integrados e decididos de uma maneira coletiva agem sobre atividades múltiplas:

- a criação com utilização das folhas de girassol como rações animais,
- a apicultura a partir das flores de girassol,
- o biodiesel com as sementes da planta e,
- a piscicultura.

A intenção era em 2007 acrescentar a esta associação uma verdadeira cooperativa. O Sebrae, organismo público de assistência às pequenas empresas foi solicitado para esse fim. F.Evangelista da Petrobrás afirma que para organizar estes pequenos camponeses é necessário muito tempo. A dificuldade é mobilizar e a condição é apresentar-lhes um programa atrativo. Não é necessário somente garantir um nível de remuneração, mas também condições aceitáveis de vida, como ajuda no âmbito da saúde e da educação que são importantes nestas ações de sensibilização. Para ilustrar esta desconfiança para com a criação de cooperativa, o tesoureiro da cooperativa, Carlos Sobral nos falou que num outro município do estado, o presidente da câmara municipal fez todos os trâmites para fundar uma cooperativa de produção de arroz. Este projeto obteve os financiamentos necessários, mas nenhum cultivo de arroz foi realizado porque o objetivo real da operação foi desviar fundos.

Em 20 de junho de 2008, os representantes do Ministério do Desenvolvimento Agrário, o Instituto Nacional da Colonização e a Reforma Agrária (Incra), a Petrobrás, o Banco do Brasil, o Banco do Nordeste e o Governo do Estado de Rio Grande do Norte visitaram os sítios de distribuição de terras desta região de Mato Grosso. Durante este encontro foi anunciada a construção de uma unidade de prensagem das sementes de girassol em parceria entre a Petrobrás e a cooperativa Coopec, Cooperativa dos Produtores de Canudos. A cultura de girassol plantada pela cooperativa dos agricultores familiares dentro da região Mato Grande ocupa em 2008, 1750 hectares.

**Fotografia 5:** Plantação de girassol/2008



**Fotografia 6:** Plantação de girassol/2008



4. Ata da entrevista realizada com a presidente da cooperativa:

Para Isaías Marcos, as condições de vida das famílias melhoraram sensivelmente desde a presidência de Lula. A grande maioria dos habitantes recebe a bolsa família. Apenas 7 ou 8 famílias não beneficiam mas recebem alguns apoios (como botijão de gases...). Todas as crianças são escolarizadas, um escolar os levam a escola. A manhã é reservada às ocupações fora e cursos que desenrolam após o meio-dia e a noite. Duas refeições e dois lanches são servidos diariamente.

### 3. O projeto do Petrobrás:

Desde 2004, a Petrobrás comprometeu-se em trabalhar com estas duas comunidades rurais para cultivar do girassol destinado a fabricação de biodiesel.

Os argumentos evocados para preferir a cultura do girassol ao da mamona são os seguintes:

- a mamona tem o inconveniente de conter uma substância tóxica que impede a sua utilização como ração animal.
- o óleo obtido com esta planta é demasiado viscoso para ser diretamente utilizável como combustível.
- outro inconveniente da mamona citado por F. Evangelista é que a sua substância tóxica corrói rapidamente os equipamentos alemães que a Petrobrás comprou para fazer funcionar a sua fábrica-piloto.

Início 2007, a Petrobrás, por conseguinte, decidiu plantar sobre o sítio, 600 hectares de girassol. Trata-se de uma plantação coletiva onde cada família beneficia sobre o rendimento desta cultura. Alugando os equipamentos necessários, Petrobrás traz a sua assistência técnica e financia os trabalhos de preparação dos solos e plantação. As sementes foram dadas pelo governo do estado de Rio Grande do Norte. O papel dos camponeses é manter as culturas, espalhar em superfície os adubos e efetuar a colheita. Para F. Evangelista, o valor da colheita deve cobrir os custos de exploração e o trabalho dos agricultores, mas na avaliação dos rendimentos dos camponeses, convem integrar as contribuições dos co-produtos. As folhas de girassol são uma excelente ração animal e esta planta permite também a utilização de outro co-produto, a produção de mel. Colméias estão em cursos de instalação para aumentar as receitas da comunidade com a apicultura.

Em 2007, apesar do respeito das datas de plantação, como as chuvas de inverno (Março a Agosto) estiveram debaixo da média (82 mm em vez de 600 mm em média). A colheita foi medíocre, (apenas 750 kg por hectare). As fotografias abaixo mostram o desenvolvimento da plantação em Julho de 2007.

**Fotografia 3:** Plantação de girassol/2007



**Fotografia 4:** A extensão da plantação/2007



pequenas aglomerações (Modelo 1 e Modelo 2). O Modelo 1 agrupa 70 famílias. Trata-se de famílias de camponeses sem terras que foram instalados em 1994 sobre este sítio no âmbito da reforma agrária. Eles obtiveram títulos de ocupação de uma terra, sem ser imediatamente proprietário. Os títulos de propriedades são entregues com passar dos anos, para assegurar de que os participantes integrem-se realmente ao projeto comunitário, mas também para evitar que certos beneficiários oportunistas revendam o seu título de propriedade, para continuar participando dos movimentos de reivindicação, a fim de obter uma nova propriedade. Este comportamento é criticado frequentemente na opinião pública. As reivindicações para o direito a terra constituem o principal objetivo das lutas sociais no Brasil. Entre uma estrada e os arames farpados de uma grande superfície isolada é freqüente encontrar um grupo de famílias do Movimento Sem Terras no Brasil, instaladas em acampamentos muito precários.

As casas dos dois assentamentos em João Câmara são muito idênticas, de dimensões razoáveis e suficientemente espaçadas de modo que cada família dispõe de um terreno privativo. A fim de enfrentar o período de seca, um sistema de goteiras permite recolher a água de chuva que cai do teto e recuperá-lo numa cisterna (fotografia 1 ). Todas as habitações dispõem da eletricidade e a maior parte tem sua antena parabólica de televisão. Apenas algumas famílias possuem um automóvel, dos quais são muito velhos.

**Fotografia 1:** Habitação do Modelo I



O trabalho agrícola é feito por tração animal (fotografia 2). Só um velho trator é utilizado. Cada família dispõe de uma superfície cultivável de 22 hectares, mas por falta de meios, as famílias exploram apenas um ou dois hectares para cultivar o feijão, o milho ou o sorgo. Para aumentar as magras rendas, alguns quebram pedras que serão utilizadas nas obras públicas ou recuperação da madeira nas florestas aos arredores. Nesta região semi-árida, uma grande parte das terras é arborizada, mas o termo de floresta é inadaptado, porque são apenas arbustos que surgem sobre este solo.

**Fotografia 2:** Carregamento de adubos



- Os rendimentos da produção não irrigada na região semi-árida do Nordeste são muito incertos devido ao fator climático.

A principal característica climática desta região é o nível pluviométrico baixo e a irregularidade das precipitações. Nestas condições é evidente que os rendimentos podem variar sensivelmente de acordo com os anos. Início de junho de 2007, durante a sua apresentação no Seminário sobre a Diversificação Energética em Natal, Ulysses de Costa Soares, outro engenheiro da Petrobrás falou que a produção de grãos no estado de Rio Grande do Norte variou entre 2004 e 2005 nas proporções indicadas no quadro 1.

**Quadro 1:** Evolução da produção de grãos no estado de Rio Grande do Norte entre 2004 e 2005

Ano	Produção de grãos	Superfícies cultivadas
2004	160.000 toneladas	486.000 hectares
2005	78.000 toneladas	410.000 hectares

Fonte: Costa Soares, Petrobrás, Natal.

Os industriais produtores de biodiesel levam em conta estas grandes variações de oferta ligada à influência das condições climáticas sobre a produtividade. É necessário nestas condições prever grandes capacidades de armazenamento? Uma produção contínua de biodiesel sobre o ano justificaria esta necessidade de armazenamento para poder funcionar nos períodos fora de colheitas. Além disso, num mercado não controlado, estas fortes variações da oferta de sementes ou grãos de várias espécies de oleaginosas, essencialmente cultivadas no Nordeste, terão impactos sensíveis nos preços e nestas condições. Por quais mecanismos será garantido um rendimento mínimo aos agricultores familiares?

- A grande dependência dos pequenos agricultores para com os organismos de apoios. Os agricultores familiares que encontramos são privados pela falta de recursos financeiros que não lhes permite encarregá-los de um plano de produção de oleaginosas destinadas ao biodiesel. Por exemplo, para preparar o solo e semear em boa época, necessita-se do empréstimo de um trator e uma máquina semeadeira. Se o município que se compromete de emprestar estes equipamentos não cumpre a promessa momento oportuno, não haverá plantação ou a colheita será comprometida porque a germinação não beneficiará das primeiras chuvas de inverno. Este caso se deu sobre o sítio de João Câmara em 2006. Esta grande dependência exige igualmente uma necessidade de organização e um poder de pressão junto às instâncias políticas principalmente nos períodos de cultivo. Os tratores disponíveis e as máquinas agrícolas são requisitados bem antes, mas somente uma organização em cooperativa permitirá adquirir alguns equipamentos a fim de contrapor a estes riscos e aumentar o poder de negociação. Levando em conta a falta de equipamentos adequados serem a grande vulnerabilidade destes agricultores familiares e por outro lado, a falta de coordenação e seriedade das instituições de apoio, a Petrobrás decidiu na experiência, que vamos descrever, de gerir diretamente o projeto, incitando os agricultores referidos, a organizar-se no âmbito de uma associação, seguidamente para alguns entre eles, numa cooperativa.

## 2. Apresentação do sítio:

Isaías Marcos, Vice-Presidente da Associação Arco, forneceu-nos algumas informações sobre as duas comunidades de agricultores rurais João Câmara implantadas em duas

sobre outra instituição implicada. Os nossos interlocutores frequentemente nos apontaram que no Brasil, sobre o papel, os projetos governamentais são bem coerentes e portadores de esperança, mas nas suas aplicações a decepção é via de regra, tendo em conta a falta de competência, de cooperação ou de ética nos executantes.

- Qualquer que seja o local de produção do biodiesel no mundo, esta atividade não é competitiva em relação ao diesel mineral.

Necessita-se conseqüentemente de um apoio político que se exprime em instaurar estruturas adequadas aos objetivos nacionais e pela concessão de subvenções. Francisco Evangelista, encarregado pela Petrobrás que analisa a cadeia produtiva de biodiesel no estado de Rio Grande do Norte pergunta como saber sobre quais etapas da cadeia de valor deve-se aplicar as subvenções? Constata que 80% dos custos situam-se na fase da cultura, mas que as isenções de impostos federais com “*o selo social sobre os combustíveis*” beneficiam aos grupos transformadores e distribuidores. Além disso, sempre de acordo com o engenheiro é fácil verificar que os compradores que beneficiam desta isenção não respeitam a regra de comprar 50% junto aos agricultores familiares da região semi-árida do Nordeste. Assim sendo, constata-se que a quantidade cultivada de mamona no Nordeste é bem mais fraca que os volumes declarados pelos transformadores para beneficiar destas ajudas como no caso da Brasil Ecodiesel. Ela produz essencialmente da incorporação do óleo de soja na sua produção.

- No caso da soja há certamente um risco de substituição entre o destino alimentar e o destino energético.

Esta alternativa corre o risco de aumentar o preço do óleo de soja, alimento básico no consumo humano e animal. O óleo de soja é muito abundante porque é co-produto da torta destinada a rações animais que são vendidas não somente no Brasil, mas também em numerosos países do mundo (o primeiro produto em valor importado pela França do Brasil é precisamente a torta de soja). Se o preço do biodiesel é atrativo, os industriais poderão privilegiar este emprego em detrimento do óleo alimentar. A escassez que seguirá será um fator de aumento do preço deste produto alimentar básico para os consumidores. A pesquisa de culturas que não têm tal peso na cadeia alimentar é justificada.

- Os agricultores familiares produtores no setor do biodiesel vem junto com a Petrobrás, trazer soluções sociais e ecológicas.

Convém garantir uma rentabilidade econômica deste programa para os diferentes atores implicados. É claro que esta rentabilidade deve fundamentar os agricultores familiares a fim de cultivarem oleaginosas. Se não têm a garantia de obter um lucro pela venda da sua colheita a um preço “*razoável*”, não plantarão, porque para eles o risco desta atividade é bem mais elevado que a das culturas alimentares que poderão sempre servir ao seu autoconsumo ou a venda direta sobre mercados campesinos. Atualmente, o preço mínimo garantido aos agricultores é de 0,61 reais o quilo das sementes. Com as informações da Secretaria da Agricultura Familiar do Ministério do Desenvolvimento Agrário (SAF/MDA) do estado de Rio Grande do Norte, e no âmbito de um pólo de biocombustível, 200 famílias plantam girassol na região de Mato Grande sendo que 90% das colheitas provêm da agricultura familiar. As estimativas são que cada família possa receber após dedução das despesas, um rendimento de 1000 reais.

Em certos casos, os lucros podem atingir 5000 reais <sup>(2)</sup>.

<sup>(2)</sup> “RN ganha unidade de extração de óleo de girassol”, Ministério do Desenvolvimento Agrícola, 20/06/2008.

A unidade utiliza o setor tradicional de produção e começou a produzir para o mercado a partir do ano 2008 testando uma nova tecnologia que permite obter o biodiesel diretamente a partir das sementes de diversas oleaginosas, ou seja, no caso da mamona devido à viscosidade que gera alto índice de corrosão será feita experiência na mistura junto com outras sementes que eliminarão ou abaixarão o nível corrosivo até então visto nos equipamentos. Para fazer funcionar a fábrica-piloto, a Petrobrás utilizou no período de 2006-2007 de 120.000 toneladas de mamona e como o estado de Rio Grande do Norte produziu neste período apenas 15.000 toneladas deste vegetal foi necessário comprar a diferença no estado do Ceará, pagando na fronteira, o imposto sobre a circulação das mercadorias (ICM). No plano agrícola, a Petrobrás teve sua primeira experiência sobre o sítio de João Câmara. As formalidades burocráticas para lançar esta operação em 2006 necessitaram da assinatura de contratos de parceria com a associação dos pequenos camponeses, com o município local e com o estado de Rio Grande do Norte. Como estes procedimentos tomaram mais tempo que o previsto, o girassol foi plantado apenas no fim da estação das chuvas e os 150 hectares de colheita foram perdidos. Em 2007, 600 hectares de girassol foram plantados, mas a colheita foi igualmente muito decepcionante tendo em conta a falta de chuva. Durante esta estação, caíram apenas 82 mm de água.

- No estado de Rio Grande do Norte, uma primeira experiência de produção de biodiesel a partir da mamona foi um desastre porque não havia ainda cadeia industrial operacional. Um grupo de trabalho determinou em 2004 que, a cultura da mamona era uma opção interessante nos planos econômicos e sociais para fazer o biodiesel na região semi-árida do Nordeste implicando os pequenos camponeses. Nesta perspectiva, a Petrobrás participou num projeto em associação com a Embrapa, a Emater e o departamento de agricultura do estado de Rio Grande do Norte para plantar 4.000 hectares de sementes de mamona. Esta cultura era repartida sobre as terras de um grande número de pequenos agricultores. Uma ONG era encarregada de distribuir as sementes, mas não havia a assistência técnica indispensável e os camponeses sem experiência obtiveram apenas uma fraca produtividade de 750 kg por hectare, distante dos 1.500 kg previstos por hectare. Outra dificuldade, em relação à colheita, a Petrobrás, que não tinha ainda uma unidade industrial operacional indicou que não podia comprar a produção e após muitas discussões no plano político para saber quem era o responsável deste fiasco foi indicada a empresa Brasil Ecodiesel que comprou a colheita a baixos preços.

- A necessidade de efetuar uma política coerente e coordenada na aplicação projetos locais, para Francisco Evangelista, as lições que se tira desta experiência negativa é que por um lado, os agricultores devem organizar-se. É muito difícil para um industrial ir recolher um saco ou mesmo uma metade de saco de sementes de mamona em centenas de pequenos camponeses, e por outro lado, no âmbito deste tipo de projeto que implica diversos parceiros, é necessária uma chefia encarregada de coordenar o conjunto do projeto. Como mostraremos a seguir, a Petrobrás decidiu após esta experiência, de forma a ajudar os agricultores familiares do sítio João Câmara, a criar uma associação de comercialização (ARCO) e por outro lado, financia a preparação das culturas e observa o seu desenrolar, trabalho realizado de perto por Francisco Evangelista.

- O funcionamento da rede de organismos de apoio onde cada parceiro trabalharia em harmonia com outros é uma hipótese que não corresponde à realidade como constatamos. Existem rivalidades de pessoas, segmentações políticas e conflitos de interesses que fazem, sobretudo no caso de dificuldades, que cada responsável rejeite a responsabilidade

## **Uma política integrada da agroenergia destinada a assegurar a inserção social de agricultores familiares: o papel da Petrobrás sobre o sítio de João Câmara e Ceará - Mirim (estado de Rio Grande do Norte).**

**Cláudia Magalhães**, Doutoranda em Ciências de Gestão entre a Universidade Pedra Mendès França Grenoble, França.

**Hubert Drouvot**, Mestre de Conferências na IAE Grenoble, da França; Professor convidado à Universidade Federal de Paraíba, Brasil.

**Palavras-chaves:** biodiesel, agricultura familiar, cooperativa, responsabilidade social e ambiental, inserção social.

**Resumo:** Este artigo ilustra a possibilidade de melhorar as condições de vida de famílias de pequenos agricultores no âmbito da criação de uma cooperativa de produtores associada à Petrobrás num programa de produção de biodiesel. Trata-se de um estudo de terreno realizado com o objetivo de descrever concretamente as etapas e as condições de sucesso de tal iniciativa. Os pontos importantes que se referem: o desafio de convencer estes camponeses a aderirem ao projeto, o desenvolvimento de um conjunto de atividades integradas criadoras de valor pela utilização co-produtos e subprodutos, e o papel determinante da Petrobrás no seu apoio técnico e financeiro ao desenvolvimento desta cooperativa. Este exemplo confirma que esta empresa mista brasileira leva a sério uma verdadeira política de responsabilidade social e ambiental.

### 1. Observações preliminares:

O município de Ceará - Mirim é localizado à cerca de 120 quilômetros da cidade Natal, na zona “Agreste” <sup>(1)</sup> do estado de Rio Grande do Norte e João Câmara fica cerca de mais 30 quilômetros depois. Na região de Mato grande, há cerca de 500 famílias de pequenos agricultores repartidas em 15 municípios. Em 1994, no âmbito da reforma agrária, duas pequenas aglomerações, Modelo 1 e Modelo 2 de assentamentos em João Câmara e o assentamento de Canudos, em Ceará - Mirim foram construídos para fornecer terras e habitações à famílias de camponeses sem terras. Este estudo refere-se ao assentamento do Modelo 1 e o assentamento de Canudos. Francisco Evangelista, engenheiro e pesquisador em energias renováveis na Petrobrás é encarregado na relação empresa com os agricultores locais, que desenvolve um programa de cultura de girassol destinado à produção de biodiesel. Desejamos de início, retomar algumas constatações enunciadas por este engenheiro da Petrobrás na primeira entrevista que nos concedeu. Estas observações permitem caracterizar o contexto do projeto.

- O Programa Nacional de Biodiesel é recente e a legislação que o interliga a empresa com foi estabelecida durante do ano 2004 e a Petrobrás, encarregada de participar não tinha até então experiência nem no domínio agrícola e nem as tecnologias de fabricação do biodiesel.

A primeira fase que se desenrolou em 2006 e 2007 consistiu em aprender. No plano industrial, as investigações foram reforçadas com a criação em Natal de uma unidade do Cenpes (Centro de Investigação da Petrobrás) especializada sobre as energias renováveis e com a criação de uma fabrica-piloto em Guamaré, uma pequena cidade situada no litoral a 240 quilômetros ao norte da capital do estado.

<sup>(1)</sup> A zona “Agreste” é a região situada entre o litoral que beneficia de forte pluviometria e a zona semi-árida do “Sertão”