

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS - UNIMONTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO
SOCIAL - PPGDS

**A inserção da agricultura familiar do semiárido mineiro no arranjo
produtivo da cadeia regional de produção de agrocombustível: a
experiência da Cooperativa Agroextrativista Grande Sertão**

Fábio Dias dos Santos

MONTES CLAROS - MG
2011

FÁBIO DIAS DOS SANTOS

**A inserção da agricultura familiar do semiárido mineiro no arranjo
produtivo da cadeia regional de produção de agrocombustível: a
experiência da Cooperativa Agroextrativista Grande Sertão**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Social da Universidade Estadual de Montes Claros, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Rômulo Soares Barbosa

**MONTES CLAROS - MG
2011**

S237i Santos, Fábio Dias dos.
A inserção da agricultura familiar do semiárido mineiro no arranjo produtivo da cadeia regional de produção de agrocombustível [manuscrito] : a experiência da Cooperativa Agroextrativista Grande Sertão. / Fábio Dias dos Santos. – 2011.

197 f. : il.

Bibliografia: f. 190-197.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Social/PPGDS, 2011.

Orientador: Prof. Dr. Rômulo Soares Barbosa.

1. Agricultura familiar - Agrocombustíveis. 2. Cooperativa Agroextrativista Grande Sertão (CGS). 3. Programa Nacional de Produção e uso de Biodiesel (PNBP). I. Barbosa, Rômulo Soares. II. Universidade Estadual de Montes Claros. III. Título. IV. Título: A experiência da Cooperativa Agroextrativista Grande Sertão.

Fábio Dias dos Santos

**A inserção da agricultura familiar do semiárido mineiro no arranjo
produtivo da cadeia regional de produção de agrocombustível: a
experiência da Cooperativa Agroextrativista Grande Sertão**

Dissertação de Mestrado apresentada ao
Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento
Social da Universidade Estadual de Montes
Claros, como requisito parcial à obtenção do
título de Mestre.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Rômulo Soares Barbosa – Unimontes
Orientador

Profa. Dra. Ana Paula Glinfskoi Thé – Unimontes

Prof. Dr. Klemens Augustinus Laschefski – IGC/UFMG

Dedico este trabalho a minha mãe Luzia Maria dos Santos, pelo apoio sempre caloroso e fraterno de mãe. Dedico, também, a todos os meus irmãos pela lição de vida, em especial, ao nosso irmão Antônio Carlos Dias dos Santos (In memória).

AGRADECIMENTOS

Agradeço:

A Deus, pelo dom da vida e pela incessante motivação.

Ao meu amigo, mestre e orientador Prof. Rômulo Soares Barbosa, pelos ensinamentos partilhados, pela orientação madura e tranquila, imprescindível para o desenvolvimento desse trabalho e por ter acreditado nessa parceria.

Ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Social da Unimontes, a todos seus professores e funcionários, pelo apoio e contribuição em minha formação nesses dois anos de mestrado.

Aos membros da banca de qualificação, pelas críticas e sugestões valiosas, Profa. Ana Paula Glinfskoi Thé (Unimontes) e o Prof. Hans Dieter Gawora (Uni-kassel), agradeço a oportuna contribuição.

À minha mãe Luzia Maria dos Santos, pelo carinho, incentivo e compreensão. E por ser a pessoa que me apresentou o rural como um espaço admirável em valores, belezas e saberes.

Ao meu irmão Paulo Dias dos Santos, pelo incentivo e o apoio prestados e pela fundamental disponibilidade na leitura dos “intermináveis” textos que compõem este trabalho.

Ao João D’angelis do Centro de Agricultura Alternativa, pelo convite para participar do processo de sistematização da experiência da CGS na Produção de agroenergia dentro das atividades do Projeto “Agroenergia, Agroecologia e Soberania Alimentar” da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA).

Ao mestre e amigo Carlos Alberto Dayrell, do Centro de Agricultura Alternativa, pela singular oportunidade de conhecer e aprender com sua visão sensível à riqueza do povo nortemineiro e pela oportunidade de trabalhar ao seu lado.

À Rede Colaborativa de Pesquisas sobre as Florestas Tropicais Secas - Tropi-Dry, nas pessoas do Prof. Mário Marcos e da Profa. Felisa Anaya, pela oportunidade da experiência de estágio na pesquisa.

Intensamente à direção e a todos os funcionários do Centro de Agricultura Alternativa (CAA) e da Cooperativa Grande Sertão (CGS), que sem receio abriram suas portas para esta

pesquisa. Agradeço pelos momentos de partilha de informações e conhecimentos para a realização desse estudo. Em especial, a Luciano Ribeiro da CGS, pela disponibilidade e contribuição.

A todos técnicos, mobilizadores(as) e agricultores(as) dos distintos territórios visitados, que me dedicaram parte de seu tempo, no processo de levantamento de informações e entrevistas.

Aos funcionários dos Sindicatos de Trabalhadores Rurais de Porteirinha e de Coração de Jesus, pela recepção e hospedagem durante os dias de trabalho de campo nessas cidades.

À comunidade Quilombola da Lapinha, em especial ao grupo do acampamento Rio São Francisco na Ilha da Ressaca, pela hospedagem e lição de coletividade e luta pelos direitos do povo quilombola.

À gerência da usina Darcy Ribeiro e à equipe da Gerência de Suprimentos da Petrobras Biocombustíveis (PBIO) de Montes Claros (MG), que de maneira muito aberta se disponibilizaram para reuniões e esclarecimentos.

Aos meus caros(as) amigos e amigas colegas de turma. Que turma! Foram aulas de partilha, solidariedade e intelectualidade que me enriqueceram em uma “multidisciplinaridade” de conhecimentos, não poderia deixar de lembrar e de agradecer-los.

A todos meus amigos que de um modo muito companheiro contribuíram para esse trabalho e a todos que souberam entender o meu distanciamento, em especial a Phillip Viriato e Luís Carlos pelos diálogos, incentivos e apoio.

A toda minha família, irmãos, cunhadas e sobrinhos pela compreensão e incentivo. Obrigado!

RESUMO

Os agrocombustíveis estão ganhando legitimidade sendo apresentados pela mídia e governos de vários países, principalmente o governo do Brasil, como uma solução para parte das graves crises que preocupam a humanidade neste início de século XXI. Através do Programa Nacional de Produção e uso de Biodiesel (PNPB), o governo brasileiro procurou integrar as unidades de agricultura familiar a arranjos produtivos do biodiesel, conferindo ao programa o caráter de promotor da inclusão social. Todavia, a participação da agricultura familiar no suprimento da emergente demanda por agroenergia no país e suscita um conjunto importante e consistente de reflexões sobre como essa participação tem se constituído. O presente estudo objetiva analisar a inserção da agricultura familiar do semiárido mineiro nos arranjos produtivos de agroenergia tendo como referência empírica a experiência da Cooperativa Agroextrativista Grande Sertão (CGS). Esta organização tem o projeto de cooperação fomentado pela Petrobras e busca promover, articulada a outras cadeias produtivas, a produção de agroenergia sob a opção de integração entre cultivos energéticos e alimentos com base em práticas de transição agroecológica. Do ponto de vista do debate internacional sobre os agrocombustíveis, verificou-se que as políticas de incentivos à produção das “energias limpas” alinham-se simetricamente aos pressupostos da modernização ecológica do capitalismo e de uma noção dominante de desenvolvimento sustentável, o que invisibiliza diferentes conflitos socioambientais que têm se acirrado com a emergência da expansão produtiva da nova matriz energética. No Brasil, o PNPB tem sofrido forte influência das corporações agroindustriais do setor da agroenergia. O paradoxo se revela na gradual inserção de produtores mais consolidados no Programa, dando menos espaço para inclusão social. Assim, a participação de agricultores mais periféricos mantém-se como uma “grande meta” longe de ser batida. Por hora, os agricultores familiares, obrigatoriamente inseridos, não passam de um “escudo social” das empresas, aquele que garante negócios lucrativos. Diante da condição fragilizada da agricultura familiar no PNPB, a CGS tem o desafio de apresentar um contraponto, sendo este construído em projetos estratégicos paralelos à atuação da organização no Programa.

Palavras-chave: Agrocombustíveis. PNPB. Agricultura Familiar. CGS.

ABSTRACT

The biofuels are gaining legitimacy being presented by the media and governments of several countries, especially of Brazil, as part of a solution of serious crises that concern the humanity since the beginning of the XXI century. Through the National Program for Production and Use of Biodiesel - PNPB, the Brazilian government sought to integrate the units of family farm and biodiesel production arrangements giving the program a character of promoter of social inclusion. However, the participation of family farm in the supply of the emerging demand for bioenergy in the country raised an important and consistent set of reflections on how such participation has been constituted. This study aims to analyze the implantation of family farm in the semi-arid of Minas Gerais state in the productive arrangements of agroenergy taking as empirical reference the experience of the Agroextractivist Cooperative Great Wilderness (CGS). The organization has a cooperation project fostered by Petrobras and it has been seeking to promote, linked to other productive chains, agroenergy production under the option of integration between energy crops and foods taking as reference agroecological transition practices. From the viewpoint of the international debate on biofuels it was found that policies to encourage the production of "clean energy" aligns symmetrically with the presuppositions of ecological modernization of capitalism and a dominant notion of sustainable development, which makes invisible different socio-environmental conflicts that have strained with the emergence of productive expansion of new energy. In Brazil, PNPB has suffered strong influence from agribusiness corporations of agro-energy sector. The paradox is revealed in the gradual inclusion of more established producers in the Program by giving less space for "social inclusion". Thus, the participation of farmers of smaller resources remains as a "big target" far from being beat. For now, the family farmers obligatorily "inserted" are nothing more than a "social shield" of the companies, to guarantee a profitable business. In front of the weakened condition of family farm in PNPB, CGS has the challenge of presenting a counterpoint. This has been built on strategic projects parallel to the organization performance in the Program.

Keywords: Biofuels. PNPB. Family farm. CGS.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Sistemática dos conflitos ambientais.....	35
Figura 2: O arranjo do PNPB: aspectos tidos como positivos.....	69
Figura 3: Usina Darcy Ribeiro da PBIO em Montes Claros (MG).....	114
Figura 4: Arranjo produtivo de oleaginosas proposto pela CGS.....	117
Figura 5: Preparação da área para cultivo.....	127
Figura 6: Capacitação para aplicação da técnica de curva de nível.....	127
Figura 7: Cultivo da mamona no Município de Coração de Jesus (MG)	128
Figura 8: Consórcio de girassol com amendoim no Município de Coração de Jesus/MG....	128
Figura 9: Territórios de atuação da CGS no Programa de Produção de Biodiesel da Petrobras.....	135
Figura 10: Cultivo de Vazante - Ilha da Ressaca Município de Matias Cardoso	142
Figura 11: Lavoura de girassol - comunidade vazanteira - município de Matias Cardoso	145
Figura 12: Coco-macaúba - comunidade de Riacho D’Antas - Montes Claros (MG).....	153
Figura 13: Reunião no P.A. Americana.....	156
Figura 14: Imagem da unidade de multiuso em construção no P.A. Americana.....	156
Figura 15: Produção do biodiesel no Norte de Minas Gerais: Aspectos negativos.....	164
Figura 16: Construção da Unidade de Multióleos da CGS, Distrito Industrial de Montes Claros.....	179
Figura 17: Amostras de óleos que podem ser produzidos na Unidade de Multióleos.....	179
Gráfico 01: Participação das diferentes regiões do Brasil na produção do Biodiesel em 2008 e em 2010.....	73
Gráfico 02: Comparativo do volume de biodiesel negociado nos leilões da ANP nos anos 2008 e 2010.....	74
Gráfico 03: Percentual de participação das usinas públicas no volume de biodiesel negociado no Leilão da ANP no ano de 2010.....	75
Gráfico 04: Matérias-primas utilizadas na produção do Biodiesel de outubro de 2008 a outubro de 2010.....	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Rede de interação social da CGS/CAA.....	119
Quadro 02: Dados da safra 2007/2008 por organização.....	165

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA	Articulação Nacional de Agroecologia
ANP	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
ASA	Articulação para convivência com o Semi-Árido
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAA	Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas
CEB's	Comunidade Eclesial de Base
CEPAL	Comissão de Estudos para a América Latina e Caribe
CGS	Cooperativa de Agricultores Familiares Agroextrativistas Grande Sertão Ltda.
COOPERBIO	Cooperativa mista de produção, industrialização e comercialização de Biocombustíveis do Brasil
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CONTAG	Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura
CONFINS	Contribuição para o Financiamento de Seguridade Social
CPI	Comissão Parlamentar de Inquérito
CPT	Comissão Pastoral da Terra
DAP	Declaração de aptidão ao Pronaf
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAO	Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação
FETAEMG	Federação dos Trabalhadores na Agricultura no Estado de Minas Gerais
FETRAF	Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos do MCT
FMI	Fundo Monetário Internacional
FNMA	Fundo Nacional do Meio Ambiente
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano

IDS	Indicadores de Desenvolvimento Sustentável
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MME	Ministério de Minas e Energia
MST	Movimento dos trabalhadores Sem Terra
OMC	Organização Mundial do Comércio
PA	Projeto de Assentamento de Reforma Agrária
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PAM	Pesquisa Agrícola Municipal
PBIO	Petrobras Biocombustíveis
PROALCOOL	Programa Nacional do Álcool
PNPB	Programa Nacional de Produção e uso de Biodiesel
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
RESEX	Reserva Extrativista
RL	Reserva Legal
SECTE	Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado de Minas Gerais
STR	Sindicato de Trabalhadores Rurais
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
UBCM	Unidade de Beneficiamento do Coco-macaúba
UNAIC	União das associações comunitárias do interior de Canguçu
UNIMONTES	Universidade Estadual de Montes Claros

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1- A CONSTRUÇÃO DOS PARADIGMAS DO DEBATE AMBIENTAL CONTEMPORÂNEO	25
1.1- Da denúncia à adequação ambiental	25
1.2- Modernização Ecológica X Justiça Ambiental: dois grandes paradigmas do debate Ambiental contemporâneo	34
1.2.1- A Modernização Ecológica	36
1.2.2- A Justiça Ambiental	39
1.2.3- A perspectiva agroecológica no debate ambiental	42
2- OS AGROCOMBUSTÍVEIS NO CENTRO DO DEBATE	45
2.1- Mudanças climáticas e transição energética	45
2.1.1- A contribuição do consumo dos combustíveis fósseis para as mudanças climáticas	47
2.2- Os agrocombustíveis no mundo	49
2.3- As diferentes nomeações para um mesmo combustível	52
2.4- Reflexões a partir de duas abordagens que emergem do debate sobre os agrocombustíveis	54
2.4.1- A abordagem cética	54
2.4.2- A abordagem integralista	60
2.5- A expansão dos agrocombustíveis no Brasil	63
2.6- O programa brasileiro de biodiesel: o PNPB	66
2.6.1- A dinâmica de funcionamento dos leilões de biodiesel da ANP	69
2.6.2- A produção de biodiesel no Brasil	72
2.6.3- Análise dos dilemas da matéria-prima para o biodiesel	75
3- DILEMAS DA INSERÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO PROCESSO DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL	82
3.1- A visão clássica dos processos modernizadores da agricultura	82
3.2- O dilema da Agricultura Familiar no processo de modernização agrícola brasileiro ...	89
3.3- O lugar da agricultura familiar no cenário agrícola contemporâneo	94
3.4- Trajetória da formação dos grupos sociais da agricultura familiar no Norte de Minas Gerais frente aos processos de modernização agrícola	99
4- A INSERÇÃO DA COOPERATIVA GRANDE SERTÃO NO ARRANJO PRODUTIVO DOS AGROCOMBUSTÍVEIS NO NORTE DE MINAS	106
4.1- A constituição da Cooperativa Agroextrativista Grande Sertão	106
4.2- Contextualização da formação do arranjo produtivo de biodiesel no semiárido mineiro	108
4.2.1- A chegada da usina de biodiesel em Montes Claros (MG)	113
4.3- Transição agroecológica, sistemas diversificados de produção, fortalecimento dos agroecossistemas: o arranjo produtivo formatado pela CGS	115
4.4- Visão geral dos diferentes aspectos do arranjo produtivo da CGS e os principais pontos de desarranjo	119
4.4.1- O primeiro passo para o desarranjo: o atraso das sementes	121

4.4.2- O segundo passo para o desarranjo: o aumento da meta inicial	123
4.4.3- O uso das técnicas de produção agroecológicas no arranjo produtivo da CGS...	126
4.4.4 - Análise do processo de preparação de solo e variedades cultivadas.....	128
4.4.5- A venda da produção: os diferentes destinos da safra 2007/2008	132
5- TERRITÓRIOS DE ATUAÇÃO, RESULTADOS DO ARRANJO DA CGS E O REARRANJO EM CONSTRUÇÃO	135
5.1- Contextualização dos territórios de atuação da CGS no PNPB: uma visão a partir das bases	136
5.1.1- Baixada Sanfranciscana: os bons resultados do arranjo para a agricultura familiar no município de Varzelândia	136
5.1.2- A experiência da roça coletiva dos agricultores vazanteiros em Matias Cardoso	141
5.1.3- A experiência da produção de oleaginosas pelos agricultores do município de Catuti (MG)	147
5.1.4- Porteirinha (MG): município do território da Serra Geral, histórico produtor de oleaginosas.....	149
5.1.5- Montes Claros (MG): o potencial do coco-macaúba e o caso da Cooperativa do Riachão	152
5.1.6- Alto Rio Pardo: visita à experiência de produção agroecológica do assentamento Americana.....	156
5.2- Resultado do arranjo produtivo de oleaginosas para os agricultores familiares assistidos pela CGS (safra 2007/2008).....	158
5.3 - Resultado do arranjo produtivo de oleaginosas para CGS (safra 2007/2008).....	160
5.4 - Análise do impacto da dimensão política no PNPB	167
5.4.1- Contextualização do rompimento dos convênios.....	170
5.5- Novas estratégias para a produção de oleaginosas no PNPB	173
5.6- O rearranjo em construção pela CGS.....	176
6- CONSIDERAÇÕES FINAIS	182
REFERÊNCIAS	190

INTRODUÇÃO

A emergência do debate sobre as mudanças climáticas reforça os argumentos quanto à necessidade de mudança da matriz energética hegemônica – o petróleo – cada vez mais rara para outras fontes de energia, entre elas as energias renováveis. Para Von Der Weid (2009), no interior deste debate a produção dos combustíveis a partir da biomassa de vegetais é apresentada, por um lado, como alternativa que deveria resolver ou pelo menos mitigar significativamente a crescente crise energética, por outro lado, diminuir a emissão dos Gases Efeito Estufa (GEE), contribuindo para o enfrentamento do problema do aquecimento global. Dentro deste cenário, os agrocombustíveis¹ estão ganhando importância, sendo destacados pela mídia e pelos governos de vários países, principalmente o governo do Brasil, como uma possível solução para parte das questões postas em nível planetário e para a sociedade brasileira neste início de século.

Desde a emergência da crise mundial de alimentos, em 2008, os efeitos dos agrocombustíveis sobre a elevação dos preços e disponibilidade dos alimentos ocupam lugar de destaque na pauta da FAO², das lideranças mundiais e dos meios de comunicação. Em agosto de 2010, a alta de 5% nos preços dos alimentos foi o estopim para os protestos violentos que resultaram na morte de 13 pessoas nas cidades de Maputo e Matola em Moçambique na África, fato que levou à convocação para uma reunião especial da FAO com representantes de governos de vários países em Roma (RÁDIO ONU, 2010).

A produção dos agrocombustíveis se insere diante de debates contemporâneos que têm a preocupação com os riscos inerentes ao aquecimento global e a necessidade de garantir a produção e o acesso aos alimentos pelas populações dos chamados países do sul³ (BARBOSA, 2009). Neste sentido, a aparente “corrida” empreendida por lideranças mundiais e grandes corporações empresariais rumo aos agrocombustíveis guarda alguns riscos. Muito

¹ Para os propósitos deste estudo optou-se por utilizar a denominação agrocombustíveis ou agrodiesel para nomear os processos produtivos e sociais que envolvem a fabricação dos combustíveis originados da biomassa de vegetais, de um modo geral, por entender que essa noção nos remete à natureza territorial, agrícola e rural, que está envolvida na produção deste recurso energético e por não se ver representado pela noção de biocombustíveis que traz consigo a ideia de que a produção deste combustível estaria vinculada a uma matriz energética limpa e sustentável. Neste estudo será apresentado o debate sobre os sentidos e os significados dos termos aplicados aos combustíveis vegetais.

² FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura.

³ De acordo com Barbosa (2009), países do sul são utilizados como expressões que designam, não necessariamente, países do hemisfério sul, mas, principalmente, aqueles que nas estatísticas oficiais são considerados pobres, de renda média, ou em desenvolvimento.

debate-se quanto às possíveis implicações da ascendente demanda mundial pelo produto, entre os temas mais discutidos destacam-se: i) a contribuição para a especialização e homogeneização do uso da terra e as transformações radicais na agricultura mundial; ii) a disponibilização de recursos naturais ao mercado global; iii) os possíveis impactos negativos da produção de agrocombustíveis sobre a soberania e segurança alimentar das populações mais vulneráveis do mundo (ABRAMOVAY & MAGALHÃES, 2007; HOUTART, 2008; VON DER WEID, 2009).

No Brasil, de acordo com Schlesinger (2008, p. 8), as maiores áreas de monocultivos que se relacionam à produção de agrocombustíveis são de soja, de cana-de-açúcar e de florestas artificiais, que somadas ocupam uma área de aproximadamente 33 milhões de hectares, equivalente à soma dos territórios da Itália e da Holanda juntos. O que não é um fato novo. Ainda na década de 1970, no contexto da primeira grande crise do petróleo, o Brasil ficou mundialmente conhecido ao lançar o Programa Nacional do Álcool (Proálcool), em 1978. O programa visou reduzir a dependência do país de petróleo utilizando o etanol da cana-de-açúcar.

Na primeira década do século XXI, os argumentos da crise energética e ambiental motivam nova expansão da produção e consumo deste e de outros produtos denominados de agrocombustíveis no Brasil. Diferente de três décadas atrás, quando o Proálcool incorporou apenas grandes proprietários rurais à produção do etanol da cana-de-açúcar, a agricultura familiar, nesta década de 2000, é apresentada como principal beneficiário econômico da produção da matriz energética do Programa Nacional de Produção e uso do Biodiesel – PNPB⁴ (ABRAMOVAY & MAGALHÃES, 2009). Através do Programa Nacional de Biodiesel, o Ministério do Desenvolvimento Agrário estabeleceu o Selo Combustível Social⁵ a fim de integrar unidades de produção de base familiar à oferta de biodiesel⁶, contribuindo assim para a geração de renda e inclusão social.

Para Abramovay & Magalhães (2009), a agricultura familiar, que historicamente cumpre um importante papel na produção de alimentos para o mercado interno (PRADO

⁴ Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, conhecida como Lei de Biodiesel.

⁵ Decreto Federal nº. 5.297, de 6 de dezembro de 2004.

⁶ O termo biodiesel é o nome dado pelo PNPB e pela Petrobras para o diesel originado do óleo vegetal. Portanto, para os propósitos deste estudo, será utilizado o termo biodiesel quando se tratar do PNPB, e o termo agrocombustível e agrodiesel para a nomeação dos combustíveis fabricados a partir da biomassa de vegetais de um modo geral.

JUNIOR, 1999), assumiria no PNPB uma “nova função” ao produzir matéria-prima para a fabricação do diesel vegetal, o que não significa, por hipótese, deixar de produzir alimentos.

No norte do Estado de Minas Gerais, as primeiras áreas preparadas para a produção de oleaginosas destinadas à fabricação do biodiesel iniciam no ano de 2007, quando a Petrobras S/A⁷ inicia os trabalhos de mobilização para a produção de oleaginosas e a instalação, no município de Montes Claros (MG), da Usina de Biodiesel Darcy Ribeiro – uma das três unidades da empresa com localização no semiárido brasileiro. Neste contexto, a empresa firma convênios de prestação de assistência técnica com organizações que atuam com o segmento da agricultura familiar na região. Assim, consideramos o conceito de agricultura familiar segundo as definições de Abramovay (1992), sendo esta entendida como uma forma de produção que se fundamenta na gestão familiar da unidade produtiva. O conceito pode ser complementado ainda nos termos de Martins (2001, p 01), para ele “a agricultura familiar é uma instituição de reprodução da família cujo núcleo está na relação direta com a terra e com a produção agrícola”. Para este autor, a agricultura familiar não se reduz ao agrícola e nem se limita ao rural.

O presente estudo fundamenta-se na necessidade de aprofundamento das análises sobre as formas de inserção da agricultura familiar como cultivadora de plantas oleaginosas e produtora de óleos vegetais destinados à fabricação do diesel vegetal no âmbito do Programa Nacional de Produção e uso de Biodiesel. O objetivo é investigar como as propostas de cooperação de organizações da agricultura familiar são recepcionadas e interagem com a execução do Programa de Biodiesel pela Petrobras S/A. O estudo teve como referência empírica a experiência da Cooperativa Grande Sertão (CGS), que em convênio firmado com a Petrobras S/A executa um projeto⁸ que propõe a formação de arranjos produtivos diversificados de oleaginosas integrados à produção de culturas alimentares em sistema de transição agroecológica⁹. Deve-se ressaltar a parceria do Centro de Agricultura Alternativa

⁷ A instalação de uma unidade de produção da Petrobras Biocombustíveis no município de Montes Claros (MG) faz parte das estratégias de consolidação do PNPB como política de estímulos a investimentos nas regiões norte e nordeste do País. Atualmente, são três unidades da Petrobras S/A na região denominada como semiárido brasileiro, são elas: Montes Claros (MG), Candeias (BA) e Quixadá (CE).

⁸ O projeto apresentado pela Cooperativa à Petrobras, em 2006, e em processo de desenvolvimento intitulado “Inserção da Agricultura familiar do Semi-árido Mineiro no Arranjo Produtivo da Cadeia Regional de Produção de Biocombustível”; propõe a formação de um arranjo produtivo a partir da transição agroecológica, a fim de considerar a lógica de estruturação dos agroecossistemas, inserindo a produção de oleaginosas em sistemas diversificados – mamona, pinhão manso, girassol, algodão, amendoim, gergelim, moringa, etc. – de forma a provocar sinergias positivas com as demais atividades agropecuárias já desenvolvidas pelo agricultor familiar.

⁹ Dentro da perspectiva agroecológica, a “transição agroecológica” refere-se a um processo que transição gradual da agricultura convencional para a agricultura ecológica, que se dá dentro de um contexto sociocultural e político que absorvam propostas coletivas de mudança social (OTTMANN *et al.* 2003).

do Norte de Minas (CAA-NM) junto à Cooperativa para a construção proposta e apresentada à Petrobras S/A. Esta interação permitiu à Cooperativa consolidar-se no cenário regional como importante mediador entre agricultores familiares e a Petrobras S/A.

A presente pesquisa permitiu examinar três momentos da experiência da Cooperativa no Programa Nacional de Produção e uso Biodiesel: o contexto do arranjo do Projeto apresentado pela organização, os fatores que levaram ao desarranjo da proposta e o rearranjo em construção frente aos aprendizados dentro do Programa.

Para atingir os objetivos deste estudo, o trabalho de pesquisa teve início ainda no primeiro semestre de 2009 e desenvolveu-se por vinte meses até a conclusão em março de 2010. O estudo foi realizado em duas etapas de pesquisa que se dialogam. Na primeira etapa, a fim de delinear os caminhos ou contribuições teóricas de base para melhor compreender o contexto socioeconômico, político e ambiental das políticas nacionais de incentivo à produção de agroenergia, especialmente, o PNPB, empreendeu-se uma revisão bibliográfica a partir de análises investigativas em estudos relacionados aos temas de interesse na pesquisa, tais como a problemática ambiental e energética, agrocombustíveis, agricultura familiar, desenvolvimento rural e agroecologia. Nesta etapa, foram desenvolvidas, ainda, análises do Programa Nacional de Agroenergia e da legislação compreendida no Programa Nacional Produção e uso de Biodiesel.

Para uma melhor compreensão da inserção dos milhares de agricultores familiares, assistidos pela Cooperativa Grande Sertão, no arranjo produtivo de agrocombustíveis da Petrobras, no semiárido mineiro, utilizaram como procedimento metodológico a abordagem qualitativa por meio de um denso trabalho de campo, entrevistas, aplicação de questionários semiestruturados e análise do discurso.

A opção pela metodologia de cunho qualitativo justifica-se em função do problema colocado e objetivo da pesquisa (MARTINS, 2004). Isso não indica restrições aos métodos quantitativos, ao contrário, este teve fundamental importância no processo de investigação de fontes secundárias, como as informações levantadas no banco de dados da CGS, dados e informações publicados pelos institutos de pesquisa a exemplo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), dos censos agropecuários (realizados pelo IBGE), além de informações estatísticas sobre a produção industrial de biodiesel no Brasil, provenientes da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Diante disso, concordamos com a perspectiva de Pedro Demo (1998), que afirma que a discussão no campo

dos métodos utilizados em uma pesquisa é muito diversa, estes devem ser sempre entendidos como instrumentos metodológicos e não como aprisionamento formal.

De acordo com Goldenberg (2002) os métodos qualitativos são utilizados quando o entendimento do contexto social e cultural é um elemento importante para a pesquisa. Para Martins (2004), a abordagem qualitativa privilegia a análise de microprocessos, por meio do estudo das ações sociais individuais e grupais. Ainda conforme a autora, os resultados deste método são alcançados com um exame intensivo dos dados, tanto em amplitude quanto em profundidade, os métodos qualitativos tratam as unidades sociais investigadas como totalidades.

A segunda etapa desta pesquisa constituiu-se inicialmente na busca de material empírico para este trabalho, destaca-se também a importante contribuição da equipe técnica do Centro de Agricultura Alternativa e da Cooperativa Grande Sertão na disponibilização de documentos e relatórios de atividades relacionados ao projeto da CGS conveniado com a Petrobras. Analisou-se o banco de dados criado para o acompanhamento do projeto, que reúne informações sobre o território de atuação, os municípios, as comunidades, os nomes dos agricultores e os dados sobre a previsão de produção etc. Informações que foram fundamentais para pensar a logística das incursões ao campo além de enriquecer a análise dos dados obtidos. No entanto, o banco de dados apresentava algumas informações que não conferiam quando observadas em campo, principalmente em relação ao tamanho da área destinada à produção de oleaginosas nas unidades de produção familiares. Desta forma, não foi possível descrever com exatidão o total da área cultivada pelos agricultores.

A Cooperativa Grande Sertão montou uma estrutura de atuação, que envolve quatro núcleos territoriais (Baixada Sanfranciscana, Alto Rio Pardo, Serra Geral e Planalto Sanfranciscano), a partir de informações coletadas junto à equipe técnica do CAA/NM, da CGS e dos dados das fontes primárias e secundárias analisadas. Assim, buscamos identificar e visitar, no mínimo, um município em cada território. Esta etapa ocorreu entre os meses de fevereiro e maio de 2010. Durante este período foram visitados os seis municípios: Mirabela e Coração de Jesus no território do Planalto Sanfranciscano, Porteirinha e Catuti na Serra Geral, Matias Cardoso na Baixada Sanfranciscana e Taiobeiras no território do Alto Rio Pardo.

Para a realização das entrevistas decidiu-se pela escolha de informantes-chaves, pois pelo método de sorteio não estávamos conseguindo informações satisfatórias sobre a experiência nos diferentes territórios em que a CGS atuou no Programa. Assim, em cada

município entrevistamos o mínimo de quatro agricultores de uma mesma comunidade ou de comunidades diferentes, além de realizar entrevista com integrantes da equipe técnica¹⁰ da CGS com atuação nos núcleos territoriais. Nesta etapa da pesquisa, realizamos também entrevistas apenas com membros da equipe técnica nos municípios de Bocaiúva, São João do Paraíso e Rio Pardo. Atentar à complexidade do que foi apresentado pelos diferentes agentes sociais entrevistados: agricultores(as), mobilizadores(as), técnicos(as) e representantes das organizações parceiras da CGS tornou-se fundamental para a compreensão da experiência e sistematização deste trabalho.

Os dados de campo (as entrevistas, os questionários e as anotações do caderno de campo) foram gravados e registrados em um banco de dados. Na exposição da entrevista, decidimos preservar os nomes dos entrevistados apresentando apenas sua função e/ou participação no programa, território de atuação e município onde ocorreu a entrevista.

Do ponto de vista metodológico, destaca-se que estamos tomando como referência para a análise da experiência da CGS, no PNPB, nos três primeiros anos do Programa no Norte de Minas (a safra 2007/2008, a safra 2008/2009 e a safra 2009/2010).

Além das informações coletadas nas visitas de campo nos núcleos territoriais de atuação da CGS, a participação em espaços de debates regionais, nacionais e internacionais sobre a questão dos agrocombustíveis e a problemática da constituição dos arranjos produtivos do biodiesel, com a participação da agricultura familiar, nos propiciou o contato com os variados agentes sociais envolvidos na temática: agricultores familiares produtores de oleaginosas, representantes de organizações e movimentos sociais, lideranças de comunidades rurais e de Sindicatos de Trabalhadores Rurais do semiárido mineiro, representantes da Petrobras, agentes da Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado de Minas Gerais, representantes de Organizações Não Governamentais (ONG's), diferentes grupos/institutos de pesquisa e respectivos pesquisadores.

Portanto, cabe apresentar alguns dos principais eventos que contribuíram na identificação e na coleta de dados para a confecção deste estudo:

¹⁰ A equipe técnica da CGS é formada com três agentes distintos que atuam em conjunto no processo de assistência técnica, a saber: i) mobilizadores que constituem agricultores(as) que mobilizam o projeto em seu município ou região; ii) técnicos com formação em agropecuária e iii) articuladores territoriais, em geral são lideranças que atuam em organizações parceiras da CGS, tais como Sindicatos Rurais, cooperativas e associações. Este formato se tornou modelo para as demais organizações do Brasil.

- a) Em novembro de 2009, na cidade de Montes Claros (MG), aconteceu a oficina sobre Sistematização de Experiências em Agroenergia e Agroecologia promovida pela Secretaria Executiva da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) dentro das atividades do Projeto “Agroenergia, Agroecologia e Soberania Alimentar”. A oficina reuniu representantes de quatro organizações (a CGS no Norte de Minas Gerais, o MST do Ceará, a Unaic e a Cooperbio no Rio Grande do Sul) que já tiveram experiência na assistência técnica e/ou na produção de matéria-prima dentro do Programa Nacional de Biodiesel. A participação na sistematização da experiência da CGS foi fundamental para a realização deste estudo.
- b) Em maio de 2010, na cidade de Montes Claros (MG), aconteceu a oficina “Biocombustíveis e Justiça Ambiental”, realizada pelo Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais (GESTA), vinculado à UFMG, junto com dois grupos de estudos de institutos de pesquisa da Alemanha, contando com o apoio de pesquisadores da Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes. O evento foi realizado dentro das atividades do projeto de pesquisa intitulado “Biocombustíveis como combustíveis sociais”, que contou com a participação das instituições de pesquisa citadas e equipes de pesquisadores da Universidade de Humboldt, Berlim e do Instituto Potsdam para Pesquisas sobre Impactos Climáticos/Alemanha (PIK Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung). O evento reuniu lideranças locais e agricultores de diferentes microrregiões do Norte de Minas para refletir sobre a experiência da agricultura familiar no PNPB.
- c) Em julho de 2010, no município de Montes Claros (MG), ocorreu o seminário “Matriz energética Brasileira: suas potencialidades e desafios”, promovido pela coordenação regional do Movimento dos trabalhadores Sem Terra no Norte de Minas Gerais. O evento tratou da problemática agrária no contexto da expansão produtiva dos agrocombustíveis, via complexos agroindustriais integrados às novas estratégias de acumulação determinada pelo uso da biotecnologia e pelo controle dos bancos no processo produtivo.
- d) Em julho de 2010, no município de Montes Claros (MG), ocorreu o *Workshop* sobre o Biodiesel: Desenvolvimento da Cadeia de Insumos do APL Biodiesel e Óleos Vegetais no Norte de Minas, realizado pela Secretaria de Ciência e

Tecnologia do Estado de Minas Gerais (SECTES), o evento reuniu representantes de cooperativas rurais, representantes da gerência de suprimentos da Petrobras, representantes da FAO e lideranças políticas do Estado de Minas Gerais.

- e) Em Novembro de 2010, em Porto de Galinhas (PE), ocorreu o VIII Congresso Latino Americano de Sociologia Rural dentro das atividades do Grupo de Trabalho (GT): Impactos socioeconômicos e ambientais dos biocombustíveis e do câmbio climático na América Latina. O GT reuniu pesquisadores da América Latina, América Central e Europa, a discussão promovida pelo grupo foi importante para a compreensão de uma visão global em relação aos agrocombustíveis e sua vinculação ao discurso das mudanças climáticas.

Dentro das atividades do trabalho de campo destaca-se a realização de uma entrevista com o gerente da Usina de Biodiesel da Petrobras Biocombustíveis, em Montes Claros (MG) e duas entrevistas com o representante da Gerência de Suprimentos da empresa.

A organização dos capítulos deste trabalho está disposta em cinco capítulos. No primeiro capítulo apresentamos uma reflexão em torno da formação da racionalidade industrial e da sua influência no quadro de degradação ambiental contemporânea. Frente a isso, denotamos os principais eventos debatedores da questão ambiental e a aparente mudança de foco do debate ambiental do final da década de 1960 à década de 2000. Por fim, tem-se um debate sobre os dois principais paradigmas que envolvem a questão ambiental na contemporaneidade – o paradigma da modernização ecológica e o paradigma da justiça ambiental. E, desta maneira, procura-se investigar como cada paradigma interpreta a onda de investimentos e políticas de incentivo à produção de agrocombustíveis no mundo. Ao fim do capítulo, mostramos a perspectiva agroecológica e sua posição no debate ambiental.

Dividimos o segundo capítulo deste estudo em três etapas, na primeira colocou-se a emergência do discurso das mudanças climáticas e seu efeito sobre a opção lideranças mundiais pelo uso dos agrocombustíveis como alternativa “viável” para o demandado processo de transição energética. Na segunda etapa desse capítulo, busca-se desenvolver uma rápida reflexão quanto aos múltiplos sentidos e significados utilizados pelos diferentes agentes sociais envolvidos no debate sobre o tema dos agrocombustíveis. Em seguida, procura-se estabelecer uma análise de duas diferentes abordagens quanto à viabilidade dos agrocombustíveis. Na terceira etapa do segundo capítulo, apresentamos o Programa Nacional de Produção e uso de Biodiesel, nesta etapa desenvolvemos uma análise investigativa da

dinâmica de funcionamento dos leilões, dos dados da produção industrial de biodiesel nas diferentes regiões do Brasil. Por fim, faz-se uma abordagem analítica das alterações no marco regulatório do Programa mostrando uma reflexão sobre o dilema da produção da matéria-prima para o biodiesel no país.

Diante do contexto de incentivo à integração entre agricultura familiar e empresas agroindustriais na produção dos agrocombustíveis, no terceiro capítulo fizemos uma reflexão a partir de duas perspectivas clássicas da análise do dilema da modernização agrícola na sociedade contemporânea: a abordagem marxista e a abordagem chayanovista. Na segunda parte deste capítulo, contextualizamos o histórico processo social, político, econômico e ideológico de negação da agricultura de base familiar como produtora de mercadorias no Brasil. E finalizamos o capítulo com uma caracterização dos grupos sociais, que perfazem a agricultura familiar no semiárido mineiro.

No capítulo quatro, deste estudo, trabalhamos as informações empíricas da pesquisa de campo. Na primeira parte do capítulo, faz-se uma descrição do contexto do surgimento da Cooperativa Grande Sertão como fruto do trabalho desenvolvido no Norte de Minas pelo Centro de Agricultura Alternativa e contextualiza-se o debate levantado pelas organizações sociais que receberam o Programa de Produção de Biodiesel e a Petrobras no semiárido mineiro. Apresenta-se uma proposta de arranjo formatada pela CGS para atuação no PNPB junto à sua rede de parceiros. Na segunda parte, inicia-se a caracterização da experiência da CGS no Programa de Biodiesel a partir do trabalho de campo, quando foram investigados e analisados os diferentes aspectos que podem ter afetado negativamente os resultados previstos na proposta apresentada pela CGS.

No capítulo cinco, complementamos a exposição da experiência da CGS no PNPB, agora buscando captar a percepção dos diferentes agentes envolvidos no arranjo a partir das informações colhidas nos quatro núcleos territórios de atuação da Cooperativa no Programa do Biodiesel (Baixada Sanfranciscana, Alto Rio Pardo, Serra Geral e Planalto Sanfranciscano). Em seguida, faz-se uma avaliação dos resultados do arranjo produtivo de oleaginosas (safra 2007/2008) para CGS e agricultores assistidos. O capítulo trabalha ainda uma reflexão em relação à interferência da dimensão política no Programa e os possíveis efeitos sobre os resultados do PNPB até o momento. E, por fim, destacamos as estratégias e o cenário em construção, pela CGS, para os próximos anos de parceria com a Petrobras no PNPB.

As considerações finais retomam os pontos centrais abordados nos capítulos anteriores, aspectos indispensáveis para a totalidade da análise da experiência em curso da CGS no Programa. Nesta etapa, de finalização do estudo, serão abordados fatores que incidem sobre o andamento PNPB de um modo geral, particularmente, dar ênfase a escala de produção de biodiesel da Usina da Petrobras Darcy Ribeiro, em Montes Claros (MG), frente à capacidade “restrita” da agricultura familiar do semiárido mineiro. Diante disso, faz-se uma análise sobre os agentes integrados ao Programa de biodiesel e seu consequente impacto em um dos princípios fundamentais do PNPB, a inclusão social. A logística operada pela estatal para atender à demanda por matéria-prima na usina também será analisada na etapa conclusiva deste estudo. Por fim, apresentaremos uma análise sobre a participação da CGS e da agricultura familiar no arranjo de produção de agrocombustíveis da Petrobras.

1- A CONSTRUÇÃO DOS PARADIGMAS DO DEBATE AMBIENTAL CONTEMPORÂNEO

Na primeira parte deste capítulo, desenvolvemos considerações acerca do pragmatismo ocidental, na formação da racionalidade industrial e da influência desta no quadro de degradação ambiental contemporâneo. Apresentamos os principais eventos debatidos da questão ambiental a fim de evidenciar, a partir de diferentes teóricos da problemática ambiental, a mudança de foco no debate do final da década de 1960 à década de 2000. Acredita-se que o debate ambiental tenha migrado de uma postura crítica e interpretativa de denúncia ao modelo produtivo urbano-industrial da década de 1960 para a predominância, nas últimas duas décadas, de novas institucionalidades e padrões de normatização voltados para a gestão dos problemas socioambientais. Assim, adequamos o modelo produtivo capitalista ao discurso hegemônico de sustentabilidade do desenvolvimento.

Na segunda etapa do capítulo, apresenta-se os dois dos principais paradigmas que envolvem a questão ambiental na contemporaneidade: o paradigma da modernização ecológica e o paradigma da justiça ambiental. E, desta forma, procura-se investigar como cada paradigma interpreta a onda de investimentos e políticas de incentivo à produção de agrocombustíveis no mundo. Nesta etapa, ainda, apresentamos de que forma a perspectiva agroecológica se insere no debate da questão ambiental.

1.1- Da denúncia à adequação ambiental

Na crise ambiental e energética, que se acentuou no último quartel do século XX e início do século XXI, encontramos relações com racionalidades que emergiram ainda no século XVII. Para Weber (2001), o modelo mercantilista ocidental fundou a era moderna por atingir um grau de racionalização nunca antes observado, a partir de então, introduziu-se novos sentidos e significados para ação humana sobre o mundo e sobre os recursos naturais.

Para Leff (2003, p. 20), a dissociação entre objetos e sujeitos fundou o projeto científico da modernidade, tornou possível a ciência econômica sob um ideal mecanicista, “nas leis cegas do mercado tem determinado a economicização do mundo e o predomínio da

razão instrumental sobre as leis da natureza e os sentidos da cultura, desembocando na crise ambiental”. Ainda conforme o autor:

Mudanças catastróficas na natureza ocorreram nas diversas fases de evolução geológica e ecológica do planeta. A crise ambiental atual pela primeira vez não é uma mudança natural; é uma transformação da natureza induzida pelas concepções metafísica, filosófica, ética, científica e tecnológica do mundo (*Idem*, p. 19).

Portanto, é preciso retornar ao pragmatismo ocidental que permitiu fomentar as racionalidades que tornariam o presente quadro possível, principalmente a partir da noção de progresso baseada no cálculo e no lucro incessante. O pragmatismo ocidental fundaria uma racionalidade que passaria a conduzir nações de todo o mundo, a racionalidade industrial. Aqui, a Revolução Industrial, iniciada na Holanda e na Inglaterra no século XVIII e mais tarde no Estados Unidos e na França, assume um papel preponderante. Pois, no contexto da Revolução Industrial inglesa, num período de 80 (oitenta) anos entre 1780 e 1860, ocorreram mudanças radicais na estrutura social, econômica e política daquele país. A introdução da máquina a vapor pelo uso intensivo de carvão mineral transformou a atividade artesanal, manufatureira em industrial. Em 1860, com a invenção de motores capazes de utilizar o petróleo e seus derivados como fonte de energia, surge uma nova matriz energética para o processo industrial.

A partir daí, o capitalismo industrial ocidental “inicia o seu curso triunfal que culminou nas ‘décadas gloriosas’ dos anos cinquenta, sessenta e setenta do século XX” (LEROY, 2008, p. 16). Contexto em que o modelo ocidental tinha um novo “maestro” o Estado Unidos da América (EUA), que se consagrou hegemônico político-economicamente entre os países ocidentais após a Segunda Guerra Mundial. Na reconstrução das economias ocidentais, proporcionada pelo Plano Marshal, progresso e crescimento econômico fundem-se em uma só ideologia, a ideologia do desenvolvimento (RIST, 2002). Esta foi propalada como o caminho a ser seguido por todas as nações do globo no discurso de posse do Presidente norte-americano Henri Truman, em 20 de janeiro de 1949 (ESTEVA, 2000).

Todavia, o crescimento econômico, principal aposta do desenvolvimento para superar o “atraso” nos países do “terceiro mundo”, é posto em questionamento por gerar externalidades socioambientais negativas como as chuvas ácidas, poluições do ar e da água,

desmatamentos, extinção de espécies da fauna e flora, urbanização desenfreada, contaminação de alimentos, formação de monopólios de poder. Na década de 1950 surgem os primeiros movimentos sociais em oposição ao modelo dicotômico ocidental, destacando-se ainda a emergência de uma crítica ambiental à moderna sociedade industrial, representada por movimentos ecologistas fundamentados na ecologia política (ZHOU ZHOURI; LASCHEFSKI & PEREIRA, 2005).

Pela diversidade de reivindicações que permeiam a pauta do movimento ambientalista, Calos Walter P. Gonçalves (1989, p.12) afirma que “não há, praticamente setor do agir humano onde ocorram lutas e reivindicações que o movimento ecológico não seja capaz de incorporar”. Neste contexto, o movimento ecológico assume uma bandeira política de oposição às contradições do modo de produção capitalista, questões como pobreza, uso de agrotóxicos, reforma agrária, lutas por reservas extrativistas, construção de barragens e hidrelétricas estavam presentes na pauta de debates e reivindicações. Conforme Gonçalves (1989, p17):

O movimento ecológico está inserido numa sociedade contraditória e, por isso, são diversas as propostas acerca da apropriação dos recursos naturais. Saber distinguir dentre esses diferentes usos – o que implica estar atento a quem os propõe – é uma de nossas tarefas políticas (...).

Na década de 1970, a questão ambiental torna-se uma preocupação global (SACHS, 2000), pesquisadores de várias partes do mundo passam a debater os efeitos do crescimento econômico sobre os recursos naturais. Percebeu-se que o crescimento ilimitado não estava respeitando os limites da disponibilidade dos recursos naturais, este passou a responder negativamente às práticas desenvolvimentistas. Diante deste cenário, inicia-se um crescente debate sobre a preservação e conservação dos recursos naturais materializado na criação de acordos e agências nacionais e internacionais voltadas para a “solução” da crise ambiental.

O Clube de Roma, formado por intelectuais e representantes oficiais de várias nações, produziu um documento que apontou, pela primeira vez, os padrões insustentáveis de desenvolvimento, intitulado “Os Limites do Desenvolvimento”. Em seguida, em Estocolmo na Suécia em 1972, “preocupada com chuva ácida, poluição no Báltico, os níveis de pesticidas e metais pesados encontrados em peixes e aves” (SACHS, 2000, p.118), foi

realizada a I Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. A conferência marca a “entrada” do tema “meio ambiente” na agenda internacional (*Idem*, 2000).

No Brasil, o movimento ecológico emerge na década de 1970, num contexto de ditadura militar, contudo, em um momento de liberalização política (JACOBI, 2003). Desta maneira, o movimento tem a contribuição efetiva dos exilados políticos que, com a anistia, retornaram ao Brasil após vivenciarem movimentos ambientalistas europeus. Porém, o movimento ecológico nacional encontra forte resistência, pois era, também, um contexto de expansão da política neoliberal, em que a burguesia local buscava atrair investimentos do capital estrangeiro, momento em que o país alcançará maior crescimento econômico de sua história, atingindo 10% ao ano (GONÇALVES, 1989; JACOBI, 2003).

Sob a acusação de que o país não criou normas para o controle de problemas ambientais, o argumento do governo local era de que “a pior poluição é a da miséria” (GONÇALVES, 1989). As restrições ambientais eram conflitantes com as estratégias de desenvolvimento apoiadas justamente na implantação de indústrias poluentes como a petroquímica e a instalação de grandes projetos energético-minerais (JACOBI, 2003). Na visão do governo e elites empresariais, os ecologistas eram românticos, contrários ao progresso e ao desenvolvimento (GONÇALVES, 1989), e em nenhum momento admitiam que os ecologistas fossem contra a sua concepção de progresso e desenvolvimento (GONÇALVES, 1989).

Em 1973 surgem as primeiras agências de meio ambiente do Brasil. A criação de tais agências, como efeito da Conferência de Estocolmo, antes de uma preocupação com a questão ambiental, visava suavizar o modelo de desenvolvimento ao qual o Brasil estava integrado (JACOBI, 2003), uma vez que o estabelecimento destas instituições foi determinado pela política global de atração de investimentos e não pelo valor intrínseco da questão ambiental (GONÇALVES, 1989).

Num plano mundial, as décadas de 1980 e 1990 foram marcadas pela criação de vários fóruns, comissões e acordos internacionais, nacionais e locais com a participação de lideranças de vários países para debater e regulamentar questões relacionadas ao meio ambiente. Assim, destacamos em 1983 a criação da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) pelo Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas; em 1987 a divulgação do relatório intitulado *Our common future* (Nosso Futuro Comum), também conhecido como Relatório Brudtland, pela ex-primeira ministra da Noruega,

marcando o surgimento do termo “Desenvolvimento Sustentável”, e em 1991 a implementação do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF) pelo Banco Mundial. Todos estes eventos serviram de base para os trabalhos realizados na II Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), também conhecida como RIO 92 ou ECO 92, realizada em 1992, no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, em prosseguimento àquela conferência em Estocolmo, em 1972, na Suécia. Na Eco 92 elaboraram os documentos: A Carta da Terra, o documento oficial da RIO-92, as três convenções (Biodiversidade, Desertificação e Mudanças Climáticas), uma declaração de princípios e a Agenda 21 (base para que cada país elabore seu plano de preservação do meio ambiente), em que dos 175 países signatários, 168 confirmaram sua posição de respeitar a Convenção sobre Biodiversidade (SILVA, 2007).

No entanto, para Acselrad (2004), o que prevaleceu em tais encontros/debates foi a legitimação de uma “consciência ambiental” una, em que os recursos naturais seriam tratados como quantidades de matéria e energia, portanto, recursos que deveriam ser preservados pela via da adequação dos processos produtivos com redução dos efeitos antrópicos. Este cenário não permitiu reconhecer a existência de uma diversidade de formas sociais de apropriação e significação dos recursos naturais.

Para Zhouri; Laschefski & Pereira (2005), a “corrida” dos líderes mundiais por “soluções” puramente científico-tecnológicas para as externalidades do processo produtivo capitalista evidencia o movimento de institucionalização da questão ambiental, que teria se restringido a agentes do governo e a ONG’s especializadas. E, com isso, uma certa despoltização do debate ecológico, pois as novas decisões não colocavam em cheque as instituições hegemônicas da sociedade vigente (ZHOURI; LASCHEFSKI & PEREIRA, 2005).

Leroy (2008) analisa algumas contradições quanto ao conceito de desenvolvimento sustentável proclamado no relatório de Brundtland e sistematizado na elaboração da Agenda 21, na Rio 92. Para ele, o relatório de Brundtland apresenta em sua introdução o seguinte trecho: “hoje, precisamos de uma nova era de crescimento econômico, um crescimento vigoroso e, ao mesmo tempo, social e ambientalmente sustentável” (CMMAD, 1987 *apud* LEROY, 2008). O relatório deu mostras certas de que o mercado teria um papel preponderante na formação do “desenvolvimento sustentável”. Por sua vez, a Agenda 21 inova ao reconhecer a responsabilidade das nações industrializadas na crise

ambiental, mas o questionamento aos valores que sustentam certo padrão de consumo parece retórico frente às metas propostas: uma relativa redução de consumo de matéria e energia e não uma mudança de produção, distribuição e consumo. Em outras palavras, o modelo de produção e consumo estava mantido, todavia, “esse modelo, claro, é chamado a se adaptar produzindo novas tecnologias poupadoras de recursos naturais e energia, com os quais se abrem novas fontes de lucros...”(LEROY, 2008, p.17).

Ainda conforme Leroy (2008, p.17), a Agenda 21 ao propor que o mercado fique responsável por uma “cooperação internacional” para o desenvolvimento sustentável funda-se uma nova contradição que, nas palavras do autor, trata-se de uma hipocrisia dos países industrializados, ao propor ao mundo um modelo de desenvolvimento quando sabem que isso seria impossível, visto que esse modelo pressupõe, exatamente, a manutenção de parte da humanidade na iniquidade. Em um artigo produzido por Acsehrad e Leroy, os autores afirmam:

A Agenda 21 mostrou estar na corrente da história. As políticas econômicas que recomenda são entendidas como “saudáveis” quando vão permitir mais lucros ao mercado, não porque propiciem à população melhores condições alimentares, ou melhor saúde. (...) Um olhar sobre os anos 90 indica de fato que o adjetivo *sustentável*, acoplado ritualmente ao *desenvolvimento*, significa para a ideologia dominante tão somente *durabilidade* (ACSELRAD & LEROY, 1999).

A resistência em mudar o modelo hegemônico de desenvolvimento balizado no intensivo e ilimitado consumo fica explicitada quando observamos o extenso caminho percorrido, em aproximadamente vinte e cinco anos, pelas negociações que ratificaram o Protocolo de Quioto, em 2005. Desde a criação, em 1988, do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) pelas Organizações das Nações Unidas (ONU), as questões referentes às mudanças climáticas estão sendo pautadas com o objetivo de traçar um tratado internacional que consolidasse a redução das emissões de Gases Efeito Estufa (GEE) na Atmosfera. Após discussões iniciadas durante a CNUMAD – ECO’92, 3ª Conferência da Partes¹¹ (COP 3), realizada em 1997, em Quioto no Japão, o tratado foi negociado entre 36 países que se comprometeram a reduzir, até 2012, suas emissões agregadas em 5,2% em

¹¹ Conferências executivas que deliberam sobre aplicação e funcionamento das diretrizes do tratado de Quioto, na implementação dos mecanismos previstos e o cumprimento das metas estabelecidas.

relação aos níveis de 1990 (MCT, 2000 *apud* LASCHEFSKI, 2005). O evento cria o “mercado de carbono”, que permite a comercialização do direito de emitir certas quantidades de CO₂ em troca de investimentos em projetos para implementar ações que reduzam as emissões, através do chamado Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL (LASCHEFSKI, 2005). Contudo, os acordos foram imediatamente rechassados pelos países que apresentavam maiores índices de emissões de Gases Efeito Estufa (GEE), como Estados Unidos, Canadá, Rússia, China dentre outros. O argumento utilizado foi de que as restrições poderiam afetar negativamente a economia, ou seja, o modelo de desenvolvimento hegemônico.

Em abril de 2001, durante a reunião sobre a implementação do Protocolo de Quioto, em Bonn na Alemanha, a comunidade internacional decide, estranhamente, não impactar o crescimento econômico dos países industrializados. Na ocasião, ficou definido que os países desenvolvidos poderiam transferir parte de suas indústrias mais poluentes para países onde o nível de emissão é baixo ou investir nesses como parte da negociação. Porém, no ano de 2002, na conferência sobre o clima, em Joanesburgo na África do Sul, denominada de Cúpula Mundial do Desenvolvimento Sustentável ou Rio +10, conseguiu-se mostrar que esta proposta tornou-se inconsistente em relação aos objetivos do Tratado de Quioto, qual seja, a redução da emissão de gases que agravam o efeito estufa, ou seja, em tese o tratado tinha como objetivo estabelecer uma política voltada para deixar de poluir e não poluir onde há florestas. Após todos os percalços, o protocolo de Quioto só conseguiu entrar em vigor em 15 de fevereiro de 2005, depois da assinatura da Rússia, em novembro de 2004, somando 55 países que representaram 55% das emissões de GEE ocorridas em 1990. No entanto, países como o Estados Unidos e a China continuam sem assinar o protocolo, ao contrário, a China em 2006 ultrapassou em 8% as emissões de gás carbônico em relação aos Estados Unidos, tornando-se o maior emissor desse gás no mundo.

Lima (2005, p.52) chama atenção para o caráter racionalizado e normatizador em que se situam os acordos voltados para o tratamento dos problemas socioambientais. Segundo ele, há um apego à racionalização instrumental nos acordos e tratados internacionais elaborados, “ao observarmos as soluções e os diagnósticos mais amplamente aceitos na Conferência (RIO’92), verifica-se, em linhas gerais, que esses tinham como base o argumento científico” (LIMA, 2005, p.52). Este processo pode ser entendido, de acordo com Leff (2001), como o predomínio da razão enquanto ideia absoluta que leva a uma unificação da percepção, domínio e controle do mundo material.

Para Acselrad (1999), os debates sobre sustentabilidade se enquadram em categorias técnicas e socialmente vazias, ou seja, as noções equivocadas costumam não contemplar a diversidade social e as contradições que perpassam a sociedade quando está em jogo a legitimidade de diferentes modalidades de apropriação dos recursos territorializados. Para o autor supracitado:

Os diagnósticos e as definições têm se situado no campo técnico, apresentando-se como descolados da dinâmica da sociedade e, conseqüentemente, da luta social. (...) Tratam-se igualmente de definições socialmente vazias e teleológicas: são definidas pelos efeitos que pretendem atingir e não pelos processos sociopolíticos que deverão ser acionados em nome de tal pretensão (ACSELRAD, 2000).

O cenário evidencia que o debate apresentado pelo movimento ambientalista, na década de sessenta, visto por muitos intelectuais como um novo sujeito histórico, portador de um ideal civilizatório de mudança (LIMA, 2005), por representar um contraponto ao modo de vida da sociedade urbano industrial, migrou para instituições munidas de instrumentos e normas surgidas na área ambiental em nome da necessidade de se promover a “sustentabilidade” do desenvolvimento sob a perspectiva de conciliar os interesses econômicos, ambientais e sociais e, assim, “moldar” o modelo clássico de desenvolvimento (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010). Este processo é entendido como “modernização ecológica” ou “adequação ambiental”, nas palavras de Zhouri *et al.* (2005, 2010), como por deixar a cargo de ações políticas e do mercado a “solução” para a degradação ambiental.

Do ponto de vista macro-sociológico, defende-se a tese de que aquilo que no campo das lutas sociais parecia apontar para a busca da construção de alternativas ao modelo de desenvolvimento, no campo científico daria passagem à construção de uma “engenharia” de novas instituições e regulações empenhadas em garantir ou persuadir sobre a implantação dos “urgentes e necessários” mecanismos de gestão e controle dos problemas socioambientais. Renovando e ampliando a capacidade de cálculo do modelo que denuncia, pode-se pensar essa produção de conhecimento como produtiva para o atual modelo de crescimento econômico (LIMA, 2005, p. 18).

Para Lima (2005), os atuais métodos de solução da crise ambiental apresentam um paradoxo ao abrir novas fronteiras para o atual modelo de crescimento econômico. Ainda conforme o autor:

Novamente o mundo vivido estaria sendo abarcado pela esfera do econômico, pela racionalidade instrumental que fundou o capitalismo moderno. O paradoxo se revelaria em uma clivagem funcional: mesmo que compreendamos que não existe nada mais distante da crítica ambientalista do que os valores econômicos e sociais que deram forma à crise ecológica mundial, muito da atual reorganização do capitalismo global – do projeto de globalização hegemônico – que se faz hoje, faz-se em seu nome, ou melhor, postulando os princípios da gestão ambiental e do desenvolvimento sustentável (LIMA, 2005, p. 211).

Diante do quadro de crise ambiental e energética, construído nos últimos dois séculos pela racionalidade industrial, chegou-se a crer que as lutas sociais intensificadas pela questão ecológica, na segunda metade do século XX, fossem se fortificar a ponto de contribuir para a construção de alternativas ao modelo de desenvolvimento preconizado pela civilização industrial. Contudo, os acordos e eventos que ocorreram a partir da década de 1970 expressaram a opção deliberada dos líderes mundiais pela institucionalização da questão ambiental e pela noção de “desenvolvimento sustentável”. Esta incorporou mecanismos de controle, gestão, certificação e regulamentos para o enfrentamento dos “problemas ambientais”, tudo isso dentro de um escopo racionalizado aos moldes da chamada “modernização ecológica”, transformando a problemática ambiental em um novo produto a ser comercializado e disponível nas prateleiras das grandes corporações econômicas e organizações ambientalistas, do qual nações de todo o mundo devem consumir.

Todavia, este quadro não se legitimou sem conflitos, desde a última década do século passado emergem uma série de questionamentos em contraposição ao modelo de resolução dos problemas e conflitos ambientais pela via da modernização ecológica, tais reflexões materializam-se em abordagens apresentadas por movimentos que buscam debater os processos que levam a injustiças ambientais, sob a alegação de que exista uma diversidade de ambientalismo constituídos em distintas formas de apropriação e significação do mundo material, que são invisibilizados pelo modelo de desenvolvimento sustentável hegemônico. Este embate expressa a existência de dois paradigmas principais para a análise da questão ambiental: o paradigma da “modernização ambiental” e o paradigma da “justiça ambiental”.

Na seção, a seguir, tentar-se-á apresentar a polarização no campo do debate ambiental que se assenta nesses dois paradigmas em debate.

1.2- Modernização Ecológica X Justiça Ambiental: dois grandes paradigmas do debate Ambiental contemporâneo

Primeiramente, destaca-se que o significado da noção de “ecologia” e “sustentabilidade” encontra-se em disputa por diferentes agentes sociais. O choque entre racionalidades distintas de percepção, formas de apropriação, adaptação e significação dos recursos naturais, bem como das mudanças ambientais colocam a problemática ambiental em um campo de conflito, cujo grande desafio está no entendimento de sua complexidade (LEFF, 2001).

Para diferentes teóricos que apresentam estudos relacionados à problemática ambiental, tais como Acselrad (2004), Zhouri *et al.* (2005; 2010) e Martínez-Alier (2007), o “ecologismo” ou “ambientalismo” mostra-se dividido. Assim, seria possível sua polarização em duas grandes orientações epistemológicas ou paradigmas do debate ambiental: o paradigma da modernização ecológica e o paradigma da justiça ambiental.

A partir das dificuldades teóricas em caracterizar as especificidades dos “conflitos ambientais” como objeto científico, Acselrad (2004, p.15) recorre à construção do que poderíamos denominar como uma epistemologia dos “conflitos ambientais”. Para tanto, o autor utiliza pressupostos teóricos de Pierre Bourdieu para que a complexidade ambiental explicitada pelos conflitos possa ser entendida como o campo específico de construção e manifestação dos conflitos.

Para ele, a luta que envolve a questão ambiental é vista como resultante de diferentes formas de apropriação do mundo material que refletem e legitimam quadros históricos de diferenciação social dos indivíduos e expressam em estruturas desiguais de distribuição, acesso, posse e controle dos recursos materiais. A estrutura desigual de distribuição do poder sobre os recursos naturais é apresentada pelo autor como resultante de uma construção simbólica de atribuição e legitimação de significados dos modos de uso do mundo material. Neste sentido, os conflitos ambientais não se restringiriam às disputas territorializadas por acesso e uso dos recursos naturais tão somente, mas, sobretudo, por disputas desespacializadas de distribuição de poder. Assim, conforme Acselrad (2004, p.19):

As lutas por recursos ambientais são, assim, simultaneamente lutas por sentidos culturais. Pois o meio ambiente é uma construção variável no tempo e no espaço, um recurso argumentativo a que atores sociais recorrem discursivamente através de estratégias de localização conceitual nas condições específicas de luta social por “mudança ambiental”, ou seja, pela afirmação de certos projetos em contextos de desigualdade sociopolítica.

A abordagem de Acelrad (2004) pode ser melhor apreendida no processo de justificação/legitimação da ideia de “sustentabilidade” que, por um lado, pode responder como categoria de “eficiência” na utilização dos recursos naturais dentro de um enfoque econômico e, por outro lado, pode representar categorias como justiça, democratização e diversidade social. Desta forma, a atribuição de significado ao termo “sustentabilidade” vai depender da capacidade dos diferentes agentes em disputa legitimarem a superioridade simbólica do termo.

No diagrama, abaixo, busca-se apresentar a sistemática do campo dos conflitos ambientais segundo a abordagem de Acelrad (2004).

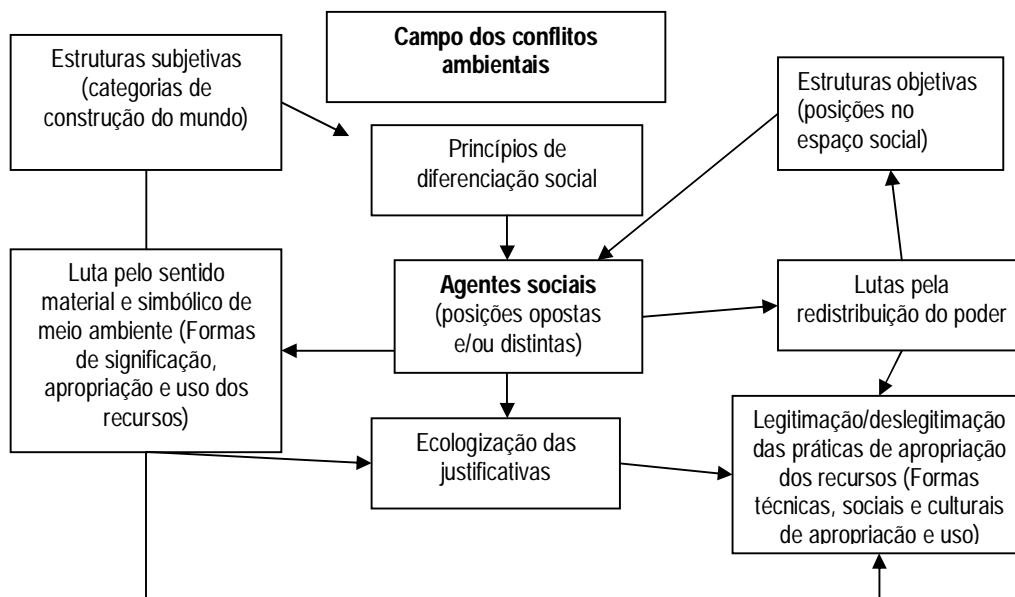


FIGURA 1: Sistemática dos conflitos ambientais.
Fonte: Elaboração própria.

Assim, sinteticamente, a partir da figura, o campo dos conflitos que envolvem a questão ambiental, julga-se possível discutir o processo de polarização em que, enquanto alguns agentes lutam por efetivar medidas de ajuste do modelo hegemônico de

desenvolvimento tornando-o “eficiente” e “sustentável”, outros insistem na luta por reconhecimento de outros modos de vida denunciando a distribuição desigual dos recursos e os danos ambientais. Portanto, um campo de força onde a:

A ecologia científica, o Estado e os demais atores sociais, *entre estes os que lutam contra as injustiças ambientais, integram*, assim, uma luta classificatória pela representação legítima da natureza e pela distribuição de poder sobre os recursos territorializados, ora questionando o seu uso “interessado”, ora reivindicando o “respeito aos equilíbrios naturais”, ora evocando a natureza como reservatório de recursos, como cenário de distinção nobre, como paisagem de consumo estético ou espaço de reprodução de grupos socioculturais. Entre diferentes estratégias discursivas adotadas, encontraremos referência a direitos de propriedade contra direitos de uso, a reprovação moral, a argumentação científica de riscos, a patologização de certas práticas, a apresentação de certos atores como capazes de melhor cuidar do equilíbrio ecológico (ACSELRAD, 2004, p.21) [grifo meu].

1.2.1- A Modernização Ecológica

A modernização ecológica é apresentada por diferentes teóricos¹² à corrente do ecologismo que tem dominado os debates ambientais contemporâneos (MARTÍNEZ-ALIER, 2007), esta corrente também é denominada como economia ecológica, ambientalismo de resultados, credo da ecoeficiência ou adequação ambiental. Os agentes sociais apoiadores desta corrente tendem a focar o meio ambiente como uma unidade, o que corresponderia a uma consciência também única sobre a questão ambiental, negligenciando outras perspectivas que apontam para uma diversidade social de ambientalismo constituídos em distintas práticas de manejo e conservação dos recursos.

Martinez-Alier (2007) aponta que a modernização ecológica encontra-se amparada sobre duas estruturas principais: a economia e a tecnologia. Assim, ela seria responsável pelo sucesso do novo paradigma de desenvolvimento, o “desenvolvimento sustentável”, que segundo o autor, pode ser interpretado como crescimento econômico sustentável. Para Acselrad (2004), este quadro edificou-se em processos de legitimação de uma noção de “sustentabilidade”, que tem na incorporação de medidas técnicas e de eficiência produtiva a estratégia principal para o tratamento das questões ambientais. Assim,

¹² Entre ele podemos citar: Acselrad (2004), Zhouri *et al.* (2005; 2010), Martínez-Alier (2007).

compreendemos porque os empresários passam a apresentar seus empreendimentos como “sustentáveis” (ACSELRAD, 2004).

Do ponto de vista científico, segundo a abordagem da modernização ecológica, a questão ambiental é tida como objeto da economia ecológica ou ecologia Industrial (MARTINEZ-ALIER, 2007). Fundamentalmente, essa abordagem baseia-se nos princípios de teorias econômicas clássicas ou neoclássicas com o foco na reestruturação das sociedades urbano-industriais em direção à sustentabilidade (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010, 2010, p. 19). Trata-se precisamente de disciplinas acadêmicas voltadas para a produção eficiente a fim de poupar recursos naturais e energia. Contudo, segundo Zhouri & Laschefski (2010, p.19), “essa abordagem não questiona o modelo capitalista ou sequer o modelo de industrialização”. Desta forma, sua atuação converte-se em uma ciência gerencial para limpar ou remediar processos produtivos que causem degradação ambiental (MARTINEZ-ALIER, 2007) e em uma confecção de estudos que visam o enquadramento dos custos das chamadas externalidades ambientais a valores monitorizáveis.

Outra estratégia de atuação da modernização ecológica fundamenta-se no estabelecimento de “consensos”, pois os conflitos são tidos como patologias sociais, condição indesejável para o cumprimento do “desenvolvimento sustentável”. Portanto, os conflitos são encarados como problemas a serem “solucionados” por meio de medidas de planejamento, gestão e implantação de tecnologias mitigadoras e/ou compensatórias.

De acordo com Zhouri, Laschefski & Pereira (2005); por esse ponto de vista de percepção, significação e controle dos “problemas ambientais”; as lideranças governamentais passaram a demandar a atuação de agentes especializados, que apresentassem as devidas “soluções” técnicas para os problemas em questão. Disto resultou a institucionalização da questão ambiental, que passou a ser tratada quase que estritamente por agentes sociais especializados inseridos em órgãos públicos e ONG’s profissionalizadas. E, com isso, um processo de despolitização do debate ambiental (ZHOURI, LASCHEFSKI & PEREIRA, 2005). Este processo é denominado, por Zhouri, Laschefski & Pereira (2005, p.17), como “ambientalismo de resultados” ou “adequação ambiental”, em que a lógica desenvolvimentista do mercado, ao apostar na modernização ecológica, passa a implantar sistemas regulatórios e institucionais de operacionalização dos conflitos e da degradação ambiental. Todavia, a autora destaca que esse processo guarda alguns riscos, pois a atuação estritamente técnica enquadra o meio ambiente em uma lógica de desenvolvimento que tende

a afastar outros olhares e saberes não enquadrados pelo discurso técnico-científico, fazendo com que esses sejam excluídos dos processos de classificação e de definição sobre o destino dos espaços. Ainda conforme Zhouri, Laschefski & Pereira (2005, p. 17):

Na adequação dos processos produtivos, em geral, é dado ênfase apenas numa possível “revolução da eficiência”, em detrimento de um debate maior sobre a necessária “revolução da suficiência” (SACHS, 2000), qual seja a mudança nos padrões de produção e consumo da sociedade, base para pensarmos, de fato, a sustentabilidade.

O novo contexto apresenta uma re-configuração dos movimentos e instituições que em meados da década de 1970 afirmavam-se pela ousadia em formular programas de promoção da ecologia e de questionamento dos impactos predatórios do modelo de desenvolvimento hegemônico.

De acordo com Zhouri & Laschefski (2010, p.14), essa mudança de foco no debate ambiental pode ser expressa a partir da análise de dois agentes, antes opostos no campo dos conflitos ambientais: grupos empresariais e ambientalistas ou movimentos sociais. O embate que se levantava contra “atividades ambientalmente predatórias e prejudiciais aos grupos marginalizados” deu lugar, em sua maior parte, às “ações ambientalistas que têm se concentrado nos esforços para uma espécie de ‘pedagogia’ voltada para o “esverdeamento” do empresariado (...)” (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010, p. 14). Aqui o questionamento ao modelo produtivo sai de cena.

Assim, na prática, conforme ZHOURI & LASCHEFSKI (2010), dentro de uma visão ampliada dessa perspectiva as soluções apontadas abrangem quatro propostas balizais: i) eficiência energética material na produção; ii) o desenvolvimento de novas mercadorias “ecologicamente corretas”, aqui os agrocombustíveis ocupam lugar privilegiado entre as opções por alternativas renováveis; iii) o estabelecimento de mecanismos de mercado que obedeçam à certificação ambiental para os produtos comercializados, como o mercado de carbono e iv) melhores condições de trabalho encaixadas numa racionalidade produtiva de expansão de mercados. Nas palavras da autora, tais soluções legitimam um “casamento feliz entre a economia e a ecologia” (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010, p.14).

A vigente legitimidade da modernização ecológica, como referência para a “solução” dos “problemas ambientais”, mantém-se sob o papel *sine qua non* do estado, este

fez a opção pela gestão racional dos recursos naturais, impondo uma definição de natureza pelo discurso científico, assim, cientificizando suas práticas, por um lado, e despolitizando-as, por outro. Logo, é por esse ponto de vista, o da modernização ecológica, que a produção ou ampliação de áreas destinadas ao eucalipto, à soja, à cana-de-açúcar ou ao uso de sementes transgênicas na fabricação dos agrocombustíveis é considerada como prática legítima de foco na “solução” dos problemas climáticos resultantes da queima de energia fóssil e alternativas viáveis às ameaças de finitude das reservas de petróleo.

1.2.2- A Justiça Ambiental

A perspectiva da justiça ambiental reúne princípios de outras abordagens, tais como da ecologia política, da ecologia da libertação e do ecologismo dos pobres, são vertentes que emergem do movimento de denúncia às práticas de injustiça ambiental (MARTÍNEZ-ALIER, 2004). Neste sentido, o paradigma da Justiça Ambiental dedica-se ao entendimento dos conflitos, que surgem relativos à distribuição desigual dos recursos naturais, e dos riscos socioambientais da produção capitalista (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010).

Este paradigma, ao contrário da perspectiva da modernização ecológica, que acredita na adequação ambiental do modelo de produção capitalista, aponta que o modelo de produção capitalista não seria capaz de resolver os problemas sociais consequentes da desigualdade ambiental e da promoção do acesso justo aos recursos, haja vista que essas demandas extrapolariam a racionalidade abstrata das tecnologias mitigadoras ou compensatórias dos danos ambientais, isto é, escapa à capacidade da valoração monetária (ACSELRAD, 2004).

Dentro das perspectivas de análise dos conflitos ambientais, ZHOURI & LASCHEFSKI. (2010) apontam que os conflitos emergem das distintas formas de significação, práticas de apropriação técnica, social e cultural do mundo material. E, portanto, para a compreensão dos conflitos ambientais faz-se necessário o reconhecimento de uma diversidade de modos, culturalmente, específicos de adaptação ecológica de distintos grupos sociais em seus “sistemas produtivos e tecnologias que empregam os recursos naturais, que

exploram, as ideologias, que utilizam para justificar seu modo de adaptação, e as reivindicações territoriais, que defendem” (LITTLE, 2006, p. 88).

A partir das teorias apresentadas por Acsehrad (2004) e Zhouri, Laschefski; Pereira (2005; 2010), os movimentos por justiça ambiental denunciam as injustiças ambientais relacionadas à implantação de projetos, que têm racionalidades puramente capitalistas ou mesmo que se apresentam dentro do paradigma da modernização ecológica. São movimentos que questionam as possíveis contradições políticas, os empreendimentos de incentivos à produção de eucaliptos e de cana-de-açúcar, a construção de hidrelétricas, entre outros. Este desenho, conforme Zhouri, Laschefski & Pereira (2005, p.19):

(...) dispõe de uma dinâmica que merece ser questionada quanto à natureza das classes sociais e dos conflitos fundamentais frente ao controle do sistema histórico de ação e de dominação social do espaço. A má distribuição de terras, como acesso e posse, assim como a decisão de não-resolução dos afrontamentos que delas descolam, ilustra a permanência de embates desiguais, que geram ebulições entre os sujeitos dessa dinâmica (ZHOURI, LASCHEFSKI & PEREIRA, 2005, p.19).

Zhouri & Laschefski (2010) afirmam que é possível observar uma dinâmica dialética entre três tipos diferentes de conflitos: os conflitos ambientais distributivos, os conflitos ambientais espaciais e os conflitos territoriais. Como já comentamos, os conflitos distributivos expressam desigualdades em torno do acesso e da utilização dos recursos naturais. A partir deste tipo de conflito, abrem-se os debates sobre os padrões insustentáveis de consumo e de produção nos países industrializados. Estes apresentam demandas crescentes por matérias-primas e bens de consumo, boa parte, provenientes de países do sul (MARTÍNEZ-ALIER, 2004). Dados do PNUD (1994), apresentados por Zhouri & Laschefski (2010), apontam que os 20% da população consomem 80% dos recursos, enquanto somente 20% destes estariam acessíveis aos outros 80% da população. Este cenário influencia diretamente na expansão das fronteiras produtivas globais (petróleo, gás, agrocombustíveis, soja, eucalipto), que passam a ocupar novos territórios ao redor do mundo (MARTÍNEZ-ALIER, 2004).

Zhouri & Laschefski (2010, p. 20) destacam que entre os conflitos ambientais distributivos a condição controversa dos agrocombustíveis que; embora, integrada no contexto dos debates sobre alternativas à matriz energética e/ou mudanças ambientais, por outro lado,

sua produção baseada num sistema agroexportador; estaria a serviço fundamentalmente das camadas sociais mais ricas. Enquanto grande parte da população nos países produtores terá dificuldade de “acesso a essa mercadoria tão valorizada terá, também, a base material de sua própria existência comprometida (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010, p. 20). Para Martinez-Alier (2007, p. 34), a expansão produtiva de produtos como os agrocombustíveis “gera(m) impactos que não são solucionados pelas políticas econômicas ou por inovações tecnológicas e, portanto atingem desproporcionalmente alguns grupos sociais que muitas vezes protestam e resistem” (Martinez-Alier, 2007, p. 34).

Neste contexto, os conflitos distributivos levantam debates que subsidiam a perspectiva da justiça ambiental quanto às abordagens que visam à transformação da sociedade industrial, questionando as medidas apresentadas pela revolução da ecoeficiência ou da modernização ecológica.

Os conflitos ambientais espaciais são conflitos que emergem de impactos ambientais que ultrapassam os limites territoriais daqueles que os provocam ou os provocaram. Resultam de emissões de gases poluidores, poluição da água, chuvas ácidas, instalação de empreendimentos que causam desconforto às populações de seu entorno. Aqui o debate enfoca a questão da distribuição desigual dos danos ambientais com o argumento de que a geração da poluição é concentrada, mas a poluição é socializada. São questionados, por exemplo, empreendimentos que geram volumes econômicos, mas que emitem grandes quantidades de poluentes. Destacam-se os movimentos de justiça ambiental que atuam como debatedores/denunciadores de injustiças que decorrem das atividades causadoras de impactos ambientais localizados em áreas ocupadas por populações marginalizadas ou de baixa renda (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010). Outro aspecto gerador destes conflitos, segundo Zhouri & Laschefski (2010, p.25), é a proposição de solução dos impactos, por meio da “modernização ecológica”. Neste caso, são apresentadas tecnologias como filtros, Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) ou substituição do produto poluidor por um que polui menos.

Os conflitos ambientais territoriais são mencionados por Zhouri & Laschefski (2010) dentro de uma perspectiva muito próxima a dos conflitos distributivos, contudo, no enfoque dos conflitos territoriais as divergências ocorrem sobre um mesmo espaço, no embate entre lógicas distintas, quanto aos modos de apropriação e manejo de um dado território.

Aqui a autora retoma a questão da expansão dos agrocombustíveis, em que os conflitos são resultantes da oposição entre os grupos empresariais da sociedade urbano-

industrial-capitalista e os grupos chamados tradicionais. A autora supracitada destaca os significados distintos do território para cada um dos grupos sociais. Para um, no caso dos grupos tradicionais, o território é tido como a garantia de produção e reprodução de seus modos de vida. Para outro grupo, constituído de agentes sociais integrados à sociedade urbano-industrial-capitalista e, conseqüentemente, ao modelo de mercado por ela ditado, por estarem integrado a tal modelo, existe uma tendência de distanciamento/alienação destes agentes quanto ao sentido ou mesmo à necessidade do território em questão, este se desmaterializa na sociedade moderna (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010). Para Zhouri & Laschefski (2010, p.25), é neste contexto que o Estado torna-se, muitas vezes, aliado ao capital promovendo a desterritorialização de grupos tradicionais como indígenas, quilombolas e outros povos tradicionais integrando-os ao sistema de desenvolvimento hegemônico promovendo a chamada “aculturação por espoliação”. Ainda conforme a autora, “na prática, tal processo se reflete na monoculturação ambiental e social do espaço, gerando um mosaico de parcelas territoriais destinadas à produção de matérias-primas inseridas em cadeias de produção de mercadorias” (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010).

Portanto, é possível apontar que os três tipos de conflitos emergem dos movimentos por justiça ambiental balizados na crítica ao modelo de desenvolvimento hegemônico da sociedade urbano-industrial, bem como, às propostas de solução para os problemas ambientais por meio das tecnologias da modernização ecológica.

Neste sentido, para Martinez-Alier (2007):

Da forma que o problema está colocado, as novas tecnologias não representam necessariamente uma solução para o conflito entre a economia e o meio ambiente. Pelo contrário, perigos desconhecidos incorporados às novas tecnologias engendram em muitos momentos conflitos de justiça ambiental.

1.2.3- A perspectiva agroecológica no debate ambiental

Imbricada no conjunto das forças que subsidiam o movimento ecológico por justiça ambiental está a perspectiva agroecológica, que em sua dimensão sociopolítica se encaixa no campo que Martinez Alier (2007) define como “ecologia popular”, um movimento de reação às agressões da modernidade sobre os etnoagroecossistemas (OTTMANN,

GUSMÁN & MOLINA, 2003). Neste sentido, a perspectiva agroecológica constitui-se como fruto de um processo de multiplicação de práticas de agriculturas ecológicas portadoras de uma relação com o ambiente que se constrói mediante processos sociais e naturais (ALENTEJANO, 2009).

A agroecologia surge na década de 1980, na América Latina, como resposta à modernização agrícola. Sua consequente degradação ecossistêmica (OTTMANN, GUSMÁN & MOLINA, 2003) e seus argumentos estão amparados na ideia de risco do modelo produtivo hegemônico das sociedades avançadas (ALENTEJANO, 2009), especialmente, no setor agrícola. Ou seja, a agroecologia ou agricultura ecológica insere-se numa perspectiva em disputa com a agricultura convencional.

Na perspectiva da agroecologia estão situados grupos e movimentos sociais que defendem práticas sociais, ecológicas e políticas diferenciadas. Para Ottmann e Gusmán; Molina (2003), a agroecologia é uma ciência agrônômica que busca o “redescobrimento” e a valorização dos saberes e das técnicas praticadas com êxito por culturas tradicionais antepassadas e marginalizadas pelo pensamento científico, por seu caráter positivista. Na concepção de Alentejano (2009), dentro da dimensão das práticas agroecológicas que não restringem ao aspecto produtivo, há um processo de democratização do saber, que não é unicamente o saber tradicional ou apenas o saber técnico científico, existe aí uma mescla.

Neste contexto, conforme Ottmann, Gusmán & Molina (2003), o enfoque da agroecologia prevê uma articulação entre ciências sociais e ciências naturais, pois ela abrange as múltiplas formas de dependência, geradas pelo atual funcionamento da política, da economia e da sociedade sobre a cidadania, em geral, e sobre os agricultores em particular. Esta perspectiva pode ser ratificada:

junto a la apropiación correcta de la naturaleza, la Agroecología persigue elevar el nivel de vida dentro de los sistemas sociales, logrando, además, una mayor equidad. Aparece, de esta forma, su dimensión socioeconómica y cultural, como estrategia de desarrollo para obtener un mayor grado de bienestar de la población, através de estrategias participativas. (OTTMANN et al. 2003)

Assim, a dimensão agroecológica, em seus diferentes aspectos, se apresenta como uma alternativa à agricultura empresarial. Com característica estruturante frente às diversas perspectivas intelectuais, esta se desponta como um movimento social capaz de possibilitar estratégias participativas com base em condições locais e territoriais através da potencialização das diversas formas de ação social (ALENTEJANO, 2009).

Para Alentejano (2009), os estudos, a partir das novas formas de praticar a agricultura no formato agroecológico, abrem caminho para pensar o rural, não numa relação de oposição entre a perspectiva do rural moderno ou do rural atrasado, mas sim na perspectiva de um rural heterogêneo, com várias formas de praticar a agricultura que pode suplantar as formas convencionais de agricultura.

Portanto, a agroecologia, enquanto movimento social, é percebida como discurso de resistência, envolvendo agentes sociais (agricultores, organizações sociais, institutos de pesquisa e outros mobilizados) em um movimento de defesa de políticas de investimento que note a potencialidade deste novo tipo de agricultura (ALENTEJANO, 2009) como alternativa ao modelo convencional de agricultura, seja na perspectiva produtiva, econômica, social e política.

Assim, pensar a produção de agroenergia dentro da dimensão agroecológica seria refletir sua viabilidade a partir de três aspectos básicos: ecológico, social e econômico. Dentro desta perspectiva, seria integrar a temática da agroenergia a uma proposta de desenvolvimento rural sustentável dentro de uma lógica oposta aos interesses neoliberais e de globalização econômica (OTTMANN, GUSMÁN & MOLINA, 2003).

2- OS AGROCOMBUSTÍVEIS NO CENTRO DO DEBATE

Este capítulo é constituído por três etapas. Na primeira temos a emergência do discurso das mudanças climáticas e seu efeito sobre a opção das lideranças mundiais pelo uso dos agrocombustíveis como alternativa “viável” para o demandado processo de transição energética. Na segunda etapa, desenvolvemos uma rápida reflexão sobre os múltiplos sentidos e significados utilizados pelos diferentes agentes sociais envolvidos no debate sobre o tema dos agrocombustíveis. Em seguida, estabelecemos uma análise de duas diferentes abordagens quanto à viabilidade dos agrocombustíveis.

Na terceira etapa, apresentamos o Programa Nacional de Produção e uso de Biodiesel, destacamos a dinâmica de funcionamento dos leilões. Nesta parte do trabalho também é realizada um análise interpretativa dos dados da produção industrial de biodiesel nas diferentes regiões do Brasil. Por fim, fizemos uma abordagem analítica das alterações no marco regulatório do Programa e, em seguida, apresentamos uma reflexão sobre o dilema da matéria-prima para o biodiesel no país.

2.1- Mudanças climáticas e transição energética

Como veremos neste trabalho, os primeiros motores à combustão interna, desenvolvidos ainda no contexto da Revolução Industrial, eram movidos pela energia de óleos vegetais. Em 1860 com a invenção de motores capazes de utilizar o petróleo e seus derivados como fonte de energia surge uma nova matriz energética que substitui outras fontes de energia, como o carvão, se tornando a principal matriz energética mundial desde então.

Assim sendo, o uso dos combustíveis fósseis se torna fundamental para a manutenção do modelo de desenvolvimento disseminado pelos países do norte, sejam capitalistas ou socialistas. Para Leroy (2008), o petróleo contribuiu decisivamente para que o mundo ocidental alcançasse a prosperidade expressada durante as “décadas gloriosas”, entre 1945 e 1975.

O consumo energético global cresce num ritmo maior do que o da população mundial (SÁNCHEZ LEMUS, 2010). Esta é uma tendência que se acelerou ainda mais no final da última década do século XX, quando esse consumo ganhou forte impulso com o rápido crescimento econômico dos países mais populosos do mundo, a China e a Índia, afirma

Sérgio Schlesinger (2008). A demanda por petróleo, a exemplo, aumentou de forma permanente durante os últimos anos, passando de 73,8 milhões de barris por dia em 1998 para 84,3 em 2006 (SÁNCHEZ LEMUS, 2010). No ano de 2006, o petróleo fornecia 35% da energia mundial (HOUTART, 2010), atualmente, o mundo queima dez vezes mais petróleo do que há cinquenta anos (SCHLESINGER, 2008).

Os países “ricos” continuam sendo os maiores consumidores de petróleo. O Estados Unidos, maior consumidor mundial, em 1999, consumia 28% de todo o petróleo produzido no mundo e, em 2007, tornou-se importador de 75% do petróleo consumido no país (HOUTART, 2010). Por outra via, a soma do petróleo consumido pela América Latina e o Caribe não passou de 8,5%, em 1999 (SÁNCHEZ LEMUS, 2010). Estes países são responsáveis por 11,6% das reservas de petróleo do mundo, enquanto o Estados Unidos por apenas 2,6% das reservas mundiais.

Não obstante ao contínuo crescimento da demanda por energia, calculada pela Agência Internacional de Energia (AIE), em 1,7% ao ano, entre 2000 e 2030 (SÁNCHEZ LEMUS, 2010), especialistas já apontavam, desde a década de 1950, o chamado pico do petróleo ou pico de Hubbert, em referência ao geólogo americano King Hubbert que estudou o rendimento dos poços de petróleo. O modelo utilizado pelo pesquisador norte-americano é uma influente teoria relativa à taxa de esgotamento em longo prazo do petróleo convencional e de outros combustíveis fósseis. Esta teoria afirma que a produção mundial de petróleo, chegando ao seu ponto máximo, declinará tão rápido como cresceu, sendo o fator limitador da extração de petróleo a energia requerida para tal e não o custo econômico.

O cálculo do esgotamento das reservas não é fácil e nem seguro, não é por causa do método utilizado, mas sim devido à forte especulação que envolve a publicação deste tipo de informação no mercado mundial. Portanto, existiria uma manipulação dos dados das reservas por companhias petrolíferas e governos, que podem elevar, baixar ou superestimar os níveis de suas reservas de acordo com seus interesses no mercado, assim podem baixar, aumentar ou dissimular preços ou informações. No entanto, conforme Sánchez Lemus (2010), levando em consideração o gasto de petróleo consumido no ano 2003 (28,5 bilhões de barris anuais) e as reservas estimadas no mesmo ano, o petróleo se esgotaria no ano de 2044 para o caso dos cálculos mais pessimistas e no ano de 2080 no caso dos cálculos mais otimistas.

O “petróleo tornou-se poder, não para os países produtores, mas para as grandes corporações” (LEROY, 2008, p. 16). Nesta afirmativa, Leroy (2008) faz uma alusão aos

vultosos ganhos econômicos que as corporações petrolíferas absorvem com a venda do petróleo. Para Houtart (2010), estes ganhos justificam a “geoestratégia” do Estados Unidos no Oriente Médio, região onde estão localizadas as principais reservas de petróleo do mundo: Arábia Saudita (264,5 bilhões de barris), Irã (137,5 bilhões), Iraque (115 bilhões) e Kuwait (101,5 bilhões).

Segundo o autor supracitado, o Iraque possui petróleo com baixo teor de enxofre, o que lhe permite uma extração com menor custo, não passando de dois dólares o barril. Em 2007, o barril superou a marca dos 100 dólares, o que, no entanto, não reduziu seu consumo. Ainda conforme o autor, embora companhias nacionais controlem as jazidas, a gestão econômica internacional está sob o controle das cinco maiores companhias petrolíferas mundiais: Exxon, Shell, Chevron, British Petroleum (BP) e Total.

2.1.1- A contribuição do consumo dos combustíveis fósseis para as mudanças climáticas

O problema não se trata apenas do risco da escassez do petróleo e outras fontes energéticas não renováveis, mas também da contribuição destes combustíveis fósseis para a emissão de enormes quantidades de CO₂ na atmosfera, comprometendo a qualidade do ar e impactando a camada de ozônio. Este processo teria relação direta com as mudanças climáticas que estão impactando negativamente a vida de milhares de pessoas em todo o mundo.

De acordo com pesquisadores do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), as mudanças climáticas, em um sentido moderno, se referem àquelas modificações no clima do planeta que podem ser atribuídas diretamente às ações humanas. A temperatura da terra está aumentando desde o período da Revolução Industrial, só no século XX a temperatura aumentou entre 04° e 07° Celsius. A única maneira de explicar esse padrão de aumento é se considerarmos o papel do aquecimento gerado por gases de efeito estufa. A queima dos combustíveis fósseis (petróleo, carvão, gás natural etc.) dá origem ao gás carbônico, o CO₂, o principal gás que contribui para o aquecimento da atmosfera, outros gases, como o metano, também contribuem. No Brasil, como resultado do aquecimento global, nos últimos anos, tivemos a ocorrência de furacões, tornados e secas no sul, secas na

região amazônica, concentração de secas e chuvas em determinadas épocas do ano no sul e no nordeste e, mais recentemente, enchentes no Nordeste.

Os maiores consumidores de petróleo são também os maiores emissores de gás carbônico na atmosfera. China e Estados Unidos lideram o *ranking* mundial dos países que mais contribuem para o aquecimento global. Vale ressaltar que a crise do petróleo está diretamente ligada à crise climática, posto que o consumo de energia no mundo industrializado se mostra súbito e intimamente articulado com um dos setores industriais de maior importância: o da produção de veículos (SÁNCHEZ LEMUS, 2010).

Contudo, não queremos afirmar que a intensificação da queima dos combustíveis fósseis por veículos e indústrias seja a única responsável pelo aumento do aquecimento global. Especialistas apontam que 20% do aquecimento do planeta é advindo do desmatamento de florestas tropicais. O Brasil, por exemplo, ocupa o quarto lugar no *ranking* das emissões de GEE, a maior contribuição do país está ligada ao processo de desmatamento e queimadas de suas florestas nativas.

Em 2004, o Brasil atingiu o pico do desmatamento na Amazônia Legal (Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará, Amapá, Tocantins, Maranhão e Mato Grosso), com uma área de 27.423 km² (IDS, 2010). De acordo com dados dos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (IDS), produzidos ou reunidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a área total desflorestada da Amazônia, que até 1991 era de 8,4% (426.400 km²), chegou a 14,6% (739.928 km²) em 2009.

No entanto, no Brasil, não é só o ecossistema amazônico impactado por queimadas e desmatamentos que, em geral, abrem espaço para o avanço da fronteira agrícola e produz o aquecimento global. Segundo dados do IDS (2010), o cerrado já perdeu praticamente a metade de sua cobertura original, antes de 2.038.953 km², restando atualmente 1.052.708 km², a área total desmatada foi de 986.247 km², isto é 48,37% até 2008. Somente entre 2002 e 2008 foram destruídos 85.074 km² (4,18% do total).

O curioso é que tanto os processos de desflorestamento na Amazônia quanto no cerrado, causadores de emissões de GEE, podem ter relação com os cultivos energéticos voltados paradoxalmente para a redução de tais emissões. Mostraremos este aspecto na análise da produção dos agrocombustíveis no Brasil.

Portanto, a emergência dos agrocombustíveis no século XXI, segundo Ignacy Sachs (2007), abriria um processo de transição de um padrão de produção e consumo de

energia fóssil para energia de biomassa, o que ele denomina como “revolução energética”. Esta seria condicionada por três fatores determinantes: a) a elevação do preço do petróleo, que se baseia no desequilíbrio entre o volume de produção e as reservas descobertas, isto é, a percepção sobre risco de esgotamento da oferta; b) uma visão, ainda que tardia, de que a redução nos níveis de consumo de energias não renováveis é necessária, com objetivo de evitar possíveis mudanças climáticas derivadas dos altos níveis de gases de efeito estufa na atmosfera; c) as incertezas geopolíticas decorrentes da guerra do Iraque. Há, com isso, a emergência de diversificação da matriz energética a partir do investimento em novas alternativas energéticas, mais limpas e renováveis. Neste contexto, os agrocombustíveis estão ganhando força no cenário mundial.

2.2- Os agrocombustíveis no mundo

Diante do emergente discurso de aquecimento global, os agrocombustíveis, sob a ideia de produto energético renovável e sustentável, são apontados como o caminho mais curto e rentável para a transição de um modelo ancorado, fundamentalmente, no petróleo, para um modelo assentado no uso de uma matriz energética “limpa” e “verde” (HOUTART, 2008).

Antes, é preciso definir claramente a que chamamos de agrocombustíveis. François Houtart (2010, p.129) utiliza a definição apresentada por um professor da Universidade de Brasília, “os agrocombustíveis são combustíveis derivados da biomassa, em princípio renováveis permanentemente pela captação da radiação solar, graças à fotossíntese dos vegetais”. O autor, completa que “por definição, os agrocombustíveis são neutros em termos de produção de CO₂, sendo consumidos, eles enviam para a atmosfera a quantidade de gás carbônico que tinham aprisionado enquanto cresciam”. No entanto, segundo Houtart (2010), só leva em conta a combustão propriamente dita, outros aspectos como o cálculo do ciclo inteiro, da produção à distribuição dos agrocombustíveis, pode demonstrar que o uso deste produto não resultará em reduções significativas de CO₂. Veremos isto com mais detalhe na seção sobre a visão cética quanto ao agrocombustíveis.

Cabe ressaltar que a geração de energia, a partir da biomassa de vegetais, não é um fato novo, como nos apontam alguns estudos (SCHLESINGER, 2008; SÁNCHEZ LEMUS, 2010), o uso de fontes renováveis como matriz energética constitui um projeto

antigo. Ainda no contexto da Revolução Industrial, os maiores avanços no uso da biomassa foram com a invenção de motores de combustão interna, destaque para o engenheiro alemão Rudolf Diesel, que desenvolveu em 1895 o primeiro motor para veículos de uso pessoal, em 1900, numa exposição em Paris, ele aponta que o óleo de amendoim podia ser utilizado, alternativamente, para fazer funcionar os motores a diesel. No ano de 1906, no EUA, Henry Ford incorpora, em seu reconhecido Modelo T, a opção de utilizar álcool carburante (etanol). Contudo, o advento do petróleo desarticula o uso do álcool carburante no EUA ao afirmar-se como a principal fonte de energia para transporte mundial, “dado seu auge e custos menores de produção dos derivados do petróleo e do avanço tecnológico na sua indústria” (SÁNCHEZ LEMUS, 2010, p. 40).

Mattei (2008) aponta que o primeiro registro de patente relativa aos combustíveis oriundos de óleos vegetais foi concedido ao pesquisador G. Chavanne, em Bruxelas (Bélgica), em 1937. Ainda conforme o autor, existem registros do uso de combustíveis de origem vegetal durante o período da Segunda Guerra Mundial (1939-1945).

Após a primeira crise do petróleo em 1973, o EUA reconheceu grande dependência deste recurso na produção industrial e no transporte, o país dá início à busca de alternativas distintas como o etanol (KUHFELODT, 2007 *apud* SÁNCHEZ LEMUS, 2010, p. 40). No mesmo período, o Brasil ficou mundialmente conhecido por lançar o Pro-álcool, em 1978, o programa visava reduzir a dependência do país pelos combustíveis fósseis, ao mesmo tempo em que se buscava construir uma alternativa à matriz energética. Em 1986, no auge do programa, 76% da frota de automóveis era equipada com motores a álcool, produzido a partir da cana-de-açúcar (SCHLESINGER, 2008). Desde a década de 1980, países da União Europeia (UE), também movidos pelos aumentos crescente do preço do petróleo e pela instabilidade política no oriente médio, estão investindo em alternativas energéticas.

Entre a última década do século XX e início do século XXI, países de todo o mundo, com o argumento de contribuição na redução do aquecimento global, passam a estabelecer “instrumentos legais”¹³ que incentivem o uso dos agrocombustíveis.

A União Europeia (UE) estabeleceu que até 2020 todos os combustíveis deverão ser compostos por 10% de matéria-prima renovável. Na Alemanha, maior produtora mundial de biodiesel, o uso deste combustível foi incentivado em meados dos anos 1990, quando táxis foram utilizados para promover o produto, distribuindo-se folhetos explicativos sobre o novo

¹³ Estamos nomeando como “instrumentos legais” os estabelecimentos de leis, normas, decretos que um país cria com o objetivo de regulamentar a produção, a comercialização e o consumo de agrocombustível.

combustível e suas vantagens, especialmente em termos de preservação ambiental, e constituindo uma rede de distribuidoras (MATTEI, 2008). Outro diferencial do país foi a legislação para o biodiesel criada em 1997(DIN 51606), que regulamentou a produção, o comércio e o consumo do produto. A Lei se tornou modelo para toda a comunidade europeia e para países de todo o mundo.

Ainda na comunidade europeia, destaca-se a produção na França (considerada a segunda maior produtora mundial em 2005), na Itália (que expandiu fortemente sua participação nos últimos anos) e na Áustria (desde 1991 está estimulando a produção, com o objetivo de utilizar mais o novo produto na esfera agrícola) (MATTEI, 2008). Atualmente, a UE lidera a produção de biodiesel, sendo a Alemanha a principal produtora, depois a França e a Itália, o Brasil ocupa o quarto lugar.

O EUA, por sua vez, planeja substituir 20% da gasolina automobilística consumida no país pelo etanol, até 2017. Para tanto foi criado em 2002 o programa Ecodiesel e o instrumento regulador “National Biodiesel Board”. De acordo com Schlesinger (2008), a produção norte-americana de etanol deveria aumentar 110%, somente entre meados de 2007 e o final de 2009. Ele aponta estimativas de que o país destinaria, em 2008, 10% de todo o milho produzido no mundo para sua produção de etanol.

Na América Latina, a produção dos agrocombustíveis destaca-se em países como o Brasil, a Argentina e a Colômbia. O governo Argentino lançou em 2001 um decreto que instituiu o “Plano de competitividade do Combustível Biodiesel”, com a finalidade de incentivar investimentos (externos e internos) na produção do combustível, cuja matéria-prima básica é a soja e, com menor expressão, o girassol. Na Colômbia foi definido, a partir da Lei 693 de 2001, um cronograma de metas que projeta em 10% a mistura de etanol com gasolina em todo o território nacional para o ano 2009, incrementando a porcentagem para 20% até o ano 2012. O caso do Brasil será apresentado especificamente mais a frente.

Outros países como Japão, China e Índia estão promovendo o uso dos agrocombustíveis com regras que definem as quantidades a serem misturadas. No Japão, a mistura de 3% é opcional; na China, a de 10% é obrigatória em nove províncias; na Índia, a mistura de 5% já é obrigatória desde 2006 (SCHLESINGER, 2008).

As demandas crescentes por energia se apresentam como um dos grandes desafios para o desenvolvimento da sociedade capitalista. O desafio é ainda maior por ter que atender a dois anseios: primeiro a necessidade de uma energia que continue a alimentar o desenvolvimento econômico e segundo o consumo e o desafio de redução dos impactos

negativos causados pelo uso intensivo das fontes fósseis. A escolha pelos agrocombustíveis, a partir da criação dos programas e das políticas apresentados acima, explicitam a opção de diferentes líderes mundiais pelo uso dos agrocombustíveis como resposta aos dois anseios colocados. Todavia, Houtart (2010) lembra que os agrocombustíveis representam apenas 1,5% dos combustíveis consumidos nos transportes, 1% do uso dos combustíveis líquidos e 0,4% do consumo mundial de energia. Logo, um incremento da participação deste tipo de combustível no consumo mundial poderá resultar em danosas consequências sociais e ecológicas nos países produtores de biomassa, sobretudo nos países do sul (HOUTART, 2010).

2.3- As diferentes nomeações para um mesmo combustível

A produção dos agrocombustíveis está mobilizando diferentes organizações e agentes sociais no debate sobre modelos e resultados produtivos deste tipo de agroenergia em termos ambientais, econômicos e sociais. Mostraremos uma rápida reflexão sobre múltiplos interesses, sentidos e significados atribuídos aos agrocombustíveis e o posicionamento de diferentes agentes e organizações sociais no interior deste debate.

No estudo sobre os agrocombustíveis, chama atenção o processo de nomeação diferente para os combustíveis fabricados da biomassa de vegetais. Assim, é fundamental o estudo deste processo segundo os pressupostos sociológicos de Bourdieu (1990), que apresenta “uma sociologia da construção das visões de mundo”. Portanto, esta perspectiva nos permite observar e interpretar a construção conceitual dos elementos de acordo com a percepção dos agentes sociais envolvidos no debate, visto que a definição dos conceitos não é um mero detalhe ou um dado da realidade, mas sim envolve a ação de atribuição de significados e de sentidos aos termos ou conceitos utilizados por esses agentes (BOURDIEU, 1990). Em outras palavras, pode-se dizer que os grupos e agentes sociais não se nomeiam, nem nomeiam outros e nem nomeiam os acontecimentos por uma simples escolha do acaso, o fazem segundo interesses. Portanto, segundo o autor supracitado, cabe ao investigador estar atento à construção conceitual.

As diferentes nomeações conceituais (“agrocombustível” ou “biocombustível”) para o combustível fabricado da biomassa de vegetais nos permitem identificar agentes sociais, visões e posições divergentes no campo do debate. Ou seja, explicitam relações de

disputa entre os agentes sociais que assumem posições divergentes no espaço social. Desta forma, o posicionamento do agente no debate, isto é, no espaço social, traça consequências, pois viabiliza, de alguma maneira, a possibilidade deste agente agir sobre aquilo que ele “vê” em seu contexto, visão que está condicionada à sua posição naquele espaço social (BOURDIEU, 1990).

Estamos diante de um cenário em que, de um lado, existem agentes sociais que nomeiam os combustíveis produzidos da biomassa de vegetais como bioenergia ou biocombustíveis e, de outro, existem agentes sociais que nomeiam o mesmo combustível como agroenergia ou agrocombustíveis. Há que se deve tal divergência?

Uma interpretação possível nos permite observar que a opção de certos grupos de agentes sociais pelo termo “agro”, no conceito de “agroenergia” ou “agrocombustível”, tem relação com o interesse destes agentes em associar os processos produtivos do combustível de origem vegetal às condições agrárias e agrícolas em que esses combustíveis são produzidos, condições estas que alguns tratam como questões técnicas. Para o grupo de agentes sociais que adotam o termo “agro” são, essencialmente, questões sociopolíticas, ou seja, eles relacionam o termo agrocombustível aos processos agrários e à sua interferência histórica sobre determinados espaços sociais e territoriais. No Brasil, por exemplo, a cana-de-açúcar, principal matéria-prima do etanol brasileiro, possui uma histórica dinâmica de produção baseada na “grande lavoura” monocultora e concentradora, como nos apresentou Caio Prado Jr. (1999), em sua obra clássica “Formação do Brasil contemporâneo”. A soja, principal matéria-prima para o agrodiesel, também está fundamentada nesta mesma lógica produtiva.

Por sua vez, os agentes sociais que utilizam a terminologia bioenergia e/ou biocombustível tendem a concentrar-se no caráter “bio”¹⁴ da agroenergia, logo seu enfoque é distinto do anteriormente apresentado. Estes agentes sociais associam ao termo biocombustível a condição renovável da biomassa de vegetais, na qual o combustível é fabricado, garantia de uma energia limpa, verde e sustentável, o caminho seguro para a transição da economia do petróleo para a economia renovável, solução para as crises ambiental, energética e econômica.

Esta visão é alvo de muitas críticas, por dirigir a atenção da sociedade para longe dos interesses econômicos que estão em jogo nesta transição, além de evitar uma discussão

¹⁴ O termo “bio”, em grego, tem como significado: vida.

sobre os possíveis impactos ao meio ambiente, aos pequenos produtores, à soberania energética e alimentar e à segurança alimentar e nutricional (REBRIP, 2008).

De acordo com especialistas como Hourtat (2008); REBRIP (2008) e Von Der Weid (2009), a opção pelo termo biocombustível obscurece práticas vigentes na produção do etanol e do diesel vegetal a partir do momento que conferem à produção em larga escala da cana-de-açúcar, soja, milho, mamona e outros produtos como melhor alternativa para a transição energética e superação das crises, antes apresentadas. Para Houtart (2008), nos países do sul, os maiores produtores da biomassa, os agrocombustíveis surgem como uma nova promessa de desenvolvimento.

Entendida a dinâmica de estratificação e posicionamento dos agentes no quadro do debate sobre os agrocombustíveis, podemos identificar a construção do cenário que dá aos combustíveis fabricados, a partir da biomassa de vegetais, a função de se tornar a matriz energética mundial.

2.4- Reflexões a partir de duas abordagens que emergem do debate sobre os agrocombustíveis

Tendo como referência o modelo analítico apresentado por Abramovay & Magalhães (2007), nesta seção, buscaremos reunir os principais aspectos que fundamentam a formação das duas perspectivas apresentadas pelos autores: a abordagem cética e a abordagem nomeada como “caminhos da integração”, aqui entendida também como integralista.

2.4.1- A abordagem cética

A partir de um esforço investigativo, entendemos que seja possível denominar a abordagem cética como um conjunto de argumentos críticos levantados por agentes e organizações sociais em oposição à opção teórico-prática daqueles agentes e organizações sociais que entendem que a produção em larga escala dos agrocombustíveis possa ser identificada como sustentável socioambientalmente.

A abordagem cética fundamenta sua análise em cinco argumentos principais: i) a produção dos agrocombustíveis, que apresenta balanços energéticos baixos e até negativos; ii) a crítica ao modelo produtivo dos agrocombustíveis em sua contribuição na redução das emissões de Gases Efeito Estufa (GEE); iii) a ameaça dos agrocombustíveis à segurança alimentar mundial; iv) a influência da produção de agroenergia no processo de concentração fundiária e de renda; v) a ameaça de um novo colonialismo, o colonialismo energético ou imperialismo energético, expresso na atuação de grandes corporações internacionais nos países do sul.

Agora, vejamos em que se fundamentam tais argumentos:

Balanco energético: Compreende a relação entre o volume de energia consumido na produção e a energia contida nos agrocombustíveis (VON DER WEID, 2009). Em outras palavras, constitui o cálculo do gasto de energia para a produção dos agrocombustíveis em toda a sua escala de produção, desde o cultivo da terra até a bomba de abastecimento nos postos revendedores. Os céticos argumentam que como é produzido o agrocombustível, em sistemas de monocultivos em larga escala, o gasto com energia fóssil é maior do que aquela energia contida nos combustíveis fósseis que vão substituir.

Representantes do governo e do agronegócio defendem os agrocombustíveis pelo suposto balanço positivo sem sua produção, apontam que as vantagens da produção estão na característica renovável da matéria-prima somada ao processo de fotossíntese desenvolvido pelas monoculturas que atuam no sequestro de carbono da natureza.

Todavia, de acordo com Von der Weid (2009), em se tratando do etanol produzido a partir da cana-de-açúcar, o balanço energético seria levemente positivo, isto é, se o bagaço e as folhas da planta (restolho) fossem utilizados como fontes de energia para a produção do etanol. No entanto, o restolho não é aproveitado na maioria dos canaviais, o que faz com que o balanço energético fique negativo.

Ainda conforme o autor, quando feito o cálculo do balanço energético da produção do etanol de milho, o balanço energético é claramente negativo, pois, segundo ele, seriam necessárias 1,29 unidades de energia fóssil para produzir uma unidade de etanol. Sobre o balanço energético para o biodiesel, Von der Weid (2009) afirma que os dados ainda estão limitados às principais matérias-primas como a colza (mais cultivada na Europa, amparada pelos pesados subsídios concedidos pelos governos europeus) e a soja (que mantém uma grande área cultivada no Brasil, esta é responsável por 85% da matéria-prima utilizada no

país). Segundo ele, o balanço energético da soja é negativo, entre 32% e 8%, e o da colza ainda é pior, restando ao óleo da palma (azeite de dendê) as expectativas de balanço positivo.

Gases Efeito Estufa (GEE): O argumento é de que a contribuição dos agrocombustíveis no processo de redução das emissões de Gases Efeito Estufa (GEE) seja nula.

De acordo com o IDS (2010), no Brasil, as atividades relacionadas às mudanças no uso das terras e florestas – que incluem os desmatamentos na Amazônia e as queimadas no cerrado – contribuíram com 57,9% do total das emissões líquidas (emissões brutas menos remoções) de gases de efeito estufa produzidos pelas atividades humanas em 2005. O ano de 2005 foi um dos mais críticos em termos de desflorestamento na Amazônia e queimadas no Brasil. Neste período só na Amazônia foi devastada uma área do tamanho da França. Ainda conforme o IDS, junto ao processo de desmatamento e queimadas, a agricultura apareceu em segundo lugar, com 480 milhões de toneladas de CO₂ (21%), por causa das contribuições do uso de fertilizantes nitrogenados e de calcário, perdas de matéria orgânica do solo e da emissão de metano em cultivos de arroz inundado.

Para Von der Weid (2009), as emissões de GEE produzidas pelos veículos representam 14% do total das emissões mundiais, o mesmo percentual emitido pela agricultura. Ainda, segundo o autor, diante do cenário de desmatamento e de substituição da cobertura vegetal natural por plantações de culturas homogêneas voltadas para os agrocombustíveis, como o que está ocorrendo na Amazônia com o plantio de soja e na Indonésia com a produção do óleo da palma, as emissões da agricultura podem chegar a 30%.

O autor supracitado apresenta o estudo de Paul Crutzen, prêmio Nobel. Para Paul Crutzen a produção do biodiesel da colza e de etanol de milho pode, ao invés de reduzir o aquecimento global, contribuir com o acirramento do problema, pois o efeito na redução do CO₂ é contrabalançado por uma maior emissão de óxido nitroso, esse gás é 300 vezes mais nocivo que o CO₂. Quando o biodiesel é puro e de outra oleaginosa a redução nas emissões é de 80% e a emissão de óxido nitroso (N₂O) é de 13%, entendendo que este é 300 vezes mais poluente do que o CO₂, o resultado será negativo (BERMANN, 2007) apud (VON DER WEID, 2009).

O grande complicador no esforço da substituição dos combustíveis fósseis por combustíveis renováveis constitui na forma como estes estão sendo produzidos pela agricultura convencional do agronegócio, tudo vai depender fortemente dos combustíveis que pretendem substituir.

Este quadro se deve ao processo de “artificialização” da produção caracterizado por grandes extensões de monocultura, que exigem a destruição de áreas como a floresta nativa; o uso maciço de produtos químicos, fertilizantes e defensivos, que levam à contaminação das águas e dos solos; a compactação do solo pela mecanização pesada e o transporte do produto até o mercado consumidor. São cadeias que fazem uso da queima de grandes quantidades de combustíveis. Deste modo, quanto maior o uso de combustíveis fósseis na produção dos agrocombustíveis menos renováveis eles serão (VON DER WEID, 2009).

Segurança alimentar: Outro argumento em oposição aos agrocombustíveis constitui a pressão exercida sobre a produção de alimentos. Existe a preocupação de que o avanço dos agrocombustíveis provoque impacto negativo para a seguridade alimentar mundial, por um lado, em função da diminuição da oferta e do acesso a alimentos no espaço regional e, por outro, o problema da baixa disponibilidade de produtos alimentícios no estoque dos sistemas reguladores mundiais, causando uma elevação dos preços.

Para Houtart (2008), não resta dúvidas quanto à influência dos agrocombustíveis sobre a crise alimentar, o pesquisador apresenta um informe do Banco Mundial, em que, no curso de dois anos, 85% do aumento dos preços dos alimentos, que empurrou mais de 100 milhões de pessoas abaixo da linha da pobreza (o que significa fome), foi provocado pelo desenvolvimento da agroenergia.

Neste sentido, Von der Weid (2009) apresenta um estudo publicado em setembro de 2008, pela revista *New Scientist*, o estudo aponta que não existe mais do que 250 a 300 milhões de hectares de terra cultivável em todo o mundo. Ainda de acordo com o estudo, para suprir 10% da demanda mundial de agrocombustíveis até 2030 seriam necessários 290 milhões de hectares, enquanto a demanda mundial por alimentos seria mais 200 milhões. Por essa lógica, a produção de agrocombustíveis provocaria uma inevitável destruição das florestas.

Houtart (2008) e Laschefski (2010) apontam que, desde 2007, a FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação) está alertando sobre a queda dramática da produção de alimentos e a influência dos agrocombustíveis nesse processo. No debate internacional foram lançadas campanhas, por ONG's, para denunciar a violação dos direitos humanos e o desmatamento em florestas nativas. No Brasil, a preocupação faz-se pelo avanço da fronteira agrícola sobre os ecossistemas da Amazônia e do Cerrado. Na Malásia, sudeste asiático, a maior parte da floresta original já foi destruída nos

anos recentes, em grande parte devido ao crescimento da demanda mundial pelo óleo de dendê (LASCHEFSKI, 2010, p. 64).

A preocupação com os efeitos da produção dos agrocombustíveis sobre a produção de alimentos levou a uma reunião emergencial da FAO em 2008, no Brasil. A organização da ONU apresenta uma duplicação dos preços dos alimentos entre 2002 e 2008, que está diretamente ligada à produção dos agrocombustíveis. O uso do milho no EUA, para a produção do etanol, impactou negativamente a produção de alimentos, pois muitos produtores de trigo passaram a produzir milho dado pelos subsídios do governo norte-americano.

Os efeitos sobre a disponibilidade de alimentos e a elevação dos seus preços já ocupam lugar de destaque na pauta da FAO¹⁵ e nos meios de comunicação em 2010. A alta de 5% no preço dos alimentos, em agosto de 2010, foi o estopim para os protestos violentos que levaram à morte de 13 pessoas nas cidades de Maputo e Matola em Moçambique na África.

De acordo com a Rádio ONU¹⁶ (2010), a alta dos alimentos se deu por causa das secas na Rússia (maior exportador de trigo) e do aumento de preço das oleaginosas e do açúcar, que ajudaram a agravar o quadro. Atento aos impactos vividos pela crise de alimentos entre 2007 e 2008, o relator especial das Nações Unidas sobre o Direito à Alimentação, Olivier De Schutter, pediu uma reunião de emergência convocada pela FAO, marcada para 24 de Setembro de 2010 em Roma, para preparar medidas contra uma nova crise de alimentos em 2010.

Concentração fundiária e de renda: Outra dimensão da análise cética é a influência da produção dos agrocombustíveis no processo de concentração fundiária e de renda.

Assis & Zucarelli (2007) e Schlesinger (2008) apontam a expansão tanto dos plantios de cana-de-açúcar nas regiões Sudeste e Centro-Oeste quanto a expansão do plantio de soja no norte do país que tem alterado profundamente a dinâmica de ocupação territorial. Entre os efeitos desta expansão está a valorização de terras no país, em 2007 a valorização média chegou a 11,64% (SCHLESINGER, 2008). Outro fator decorrente dessa expansão constitui os arrendamentos de propriedades improdutivas por grandes produtores de cana no

¹⁵ FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura.

¹⁶ A Rádio ONU produz conteúdo de notícias diariamente em Árabe, Chinês, Inglês, Francês, Kiswahili, Português, Russo e Espanhol, e programas semanais em Francês crioulo, Bangla, Hindi, Urdu e Indonésio. O acesso pode ser feito pela web por meio do site: www.unimultimedia.org/radio.

sudeste e no sul ou produtores de soja no Mato Grosso, causando entraves aos programas de reforma agrária.

Von der Weid (2009) chama a atenção para o envolvimento dos setores automobilísticos, petroleiro e de biotecnologia, que atuam no ramo dos agrocombustíveis e auxiliam para o processo de concentração de renda. No setor automobilístico, por exemplo, as metas de substituição dos combustíveis fósseis por agroenergia desviam as restrições das emissões de CO2 por veículos, evitando assim a redução das vendas que não param de crescer.

Colonialismo energético ou imperialismo energético: Esta constitui uma dimensão ainda mais cética da análise dos agrocombustíveis expresso na atuação de grandes corporações internacionais do norte sobre os países do sul. François Houtart (2008) associa a ideia de neocolonialismo energético à chamada “revolução energética” ou “transição energética”.

De acordo com o pesquisador, os agrocombustíveis, na verdade, atuam como estratégia de inserção de grandes corporações internacionais interessadas na exploração de áreas agrícolas nos países do sul para o cultivo da biomassa. Este processo constitui para a corrente cética uma nova versão da colonização que perdurou até meados do século passado, agora não por nações ou por conflitos em torno da soberania dos estados nacionais, mas por grandes corporações empresariais que estão investindo montantes consideráveis de capital para extrair energia da biomassa de vegetais em países em desenvolvimento (VON DER WEID, 2009).

Laschefski (2010, p. 68) define este processo como imperialismo ecológico, em que o discurso ambiental fortalece o modelo hegemônico de desenvolvimento.

Numa leitura crítica, o conflito no Oriente Médio destaca tendências imperialistas por parte dos Estados Unidos em relação ao acesso ao petróleo. No mesmo sentido, as negociações bilaterais entre nações com grande potencial para a produção de agrocombustíveis podem ser lidas como tentativas de estabelecer relações imperialistas (LASCHEFSKI, 2010, p. 68).

Deve-se ressaltar que os argumentos céticos, apresentados acima, seguem em boa medida as reflexões de François Houtart da Universidade de Lovania – Bélgica, um dos líderes intelectuais do Fórum Social Mundial e dirigente do Centro Tricontinental – Centro de documentação e publicação sobre a Ásia, África e a América Latina. Ele atribui à dinâmica de

produção do agrocombustíveis, a cargo das corporações internacionais, os adjetivos de “desastre”, “escândalo”, “catástrofe” (HOUTART, 2008).

Portanto, segundo a abordagem cética o movimento de expansão dos cultivos de biomassa não se dá pela suposta característica “bio” do produto ou, ainda, pela inserção de camadas desprivilegiadas ao processo produtivo da agroenergia, mas fundamentalmente por estratégias de ganhos e realização da “mais valia” a partir dessa produção (VON DER WEID, 2009). Neste escopo analítico, a alternativa apresentada pela abordagem cética se encontra na redução do nível de consumo das populações, especialmente, dos países ricos.

2.4.2- A abordagem integralista

Abramovay & Magalhães (2007, p.09) identificam nos postulados de Ignacy Sachs um caminho que as análises céticas não apontam, pois “não levam em conta o fato de que o padrão tecnológico em que se apóia a oferta de biocombustíveis pode ser diferente do predominante hoje”. É, portanto, desta perspectiva que emerge a abordagem chamada de “caminhos da integração”.

Discutiremos o conceito de integração no processo produtivo dos agrocombustíveis em um sentido diverso daquele aplicado aos processos produtivos que redundam em mecanismos de integração entre grandes empresas e agricultores familiares no sul do país. A perspectiva a ser exposta, na verdade, assenta na superação da abordagem dicotômica que opõe produção de alimentos de produção de energia. Trataremos de integração, no sentido proposto por Ignacy Sachs (2007, p30), em que a produção dos agrocombustíveis é pensada segundo a concepção de “sistemas integrados de produção de energia e alimentos”. Ou seja, a formação de arranjos produtivos alicerçados no consórcio entre cultivos alimentares e energéticos podem se constituir em oportunidades de “um novo ciclo de desenvolvimento rural” (SACHS, 2005 *apud* BARBOSA, 2009).

Deste modo, entendemos que dentro da abordagem de “caminhos da integração” estão aqueles agentes e organizações sociais que no conjunto das práticas e do debate, em torno dos agrocombustíveis, apresentam argumentos e ações favoráveis à produção integrada entre alimentos e energia. Portanto, a estes chamaremos também de integralistas.

Embora, favoráveis à produção da agroenergia, os agentes sociais que apostam na integração não são negligentes ao cenário de insustentabilidade do modelo hegemônico de

produção dos agrocombustíveis, assim, reconhecem e posicionam-se em oposição às práticas agronômicas da monocultura, do uso de agroquímicos e da mecanização agrícola.

Diante deste cenário emergem os seguintes questionamentos: É possível pensar diferente? Como buscar dentro da diversidade de povos; estruturas econômicas, ambientais e políticas; formas de contribuir com a redução das emissões de carbono, dentro de um modelo verdadeiramente sustentável? Estaríamos todos fadados ao destino “(in)sustentável” da chamada modernização ecológica posta em curso pelas grandes corporações internacionais?

Frente aos questionamentos, poderíamos dizer que a abordagem integralista posiciona-se entre a postura dicotômica dos céticos e a prática irracional do atual modelo produtivo da agroenergia, em uma alusão à proposta de integração produtiva de Ignacy Sachs (2009), “o caminho do meio”, ou seja, a perspectiva integralista se apresenta como um caminho alternativo para a produção dos agrocombustíveis fora do padrão tecnológico hegemônico predominante.

Nas palavras de Sachs (2009, p.162):

Em vez de pensar em termos de justaposição de cadeias de produção isoladas, deve-se raciocinar em termos de sistemas integrados de produção de alimentos e bioenergia, (...) adaptados aos diferentes biomas, de maneira a buscar a complementaridades e sinergias no lugar da competição.

A partir desta assertiva, uma das possíveis respostas apresentada pela abordagem está na produção de alimentos e agroenergia numa base diversificada e em escalas menores num sistema orientado, sobretudo, para os pequenos produtores da agricultura familiar.

Sachs (2009) expressa que a ideia central da abordagem integralista está no estímulo à biodiversidade e no emprego de biotecnologias capazes de potencializar sistemas integrados de produção de agroenergia e alimentos, além da ideia de inserção de outros grupos no processo produtivo da agroenergia fora da ótica da exploração perversa das grandes corporações. Contudo, como de acordo com Assis & Zucarelli (2007), este processo não é “autorrealizável”, exige uma intervenção estatal, de forma a incorporar tais elementos social e politicamente relevantes para além do mercado, o que, obviamente, depende da correlação de forças na capacidade de impor na agenda pública seus interesses.

Ainda assim, para Abramovay & Magalhães (2007), a política de produção de biodiesel possui uma intenção explícita “totalmente” oposta ao Programa Nacional do Álcool (Proálcool), desenvolvidos em meados da década de 1970. Ou seja, diferente de três décadas

atrás, a agricultura familiar é uma opção estratégica para o desenvolvimento da matriz energética do biodiesel. Os autores destacam, ainda, o pioneirismo do programa brasileiro em integrar no processo produtivo do agrocombustível agentes historicamente conflitantes e indiferentes no cenário nacional – empresas e agricultores familiares.

Para Sachs (2009, p.177), o estado tem papel fundamental no processo, pois ele constitui o agente capaz de promover parcerias entre empresários, agricultores familiares e os demais trabalhadores, uma vez que “o desenvolvimento socialmente incluyente e ambientalmente sustentável está fora do alcance do mercado deixado a si mesmo”.

Fica claro nas afirmações acima que a produção dos agrocombustíveis tem seu lado positivo quando implementada como política pública de inclusão social. No Brasil, instituíram-se no ano de 2004 o Programa Nacional de Produção de uso do Biodiesel (PNPB) e o Selo Combustível Social (MDA, 2004), que, por hipótese, integram agricultores familiares à oferta de matéria-prima, podendo ser óleo ou o produto in natura. Portanto, dentro do projeto da perspectiva integralista, o programa pode constituir-se como uma grande oportunidade para a formação de um complexo produtivo pelos agricultores familiares a partir da formação e da estruturação de cooperativas e associações.

Todavia, conforme Assis & Zucarelli (2007) a inserção dos grupos de agricultores ao PNPB reserva alguns riscos e aponta que a proposta de inclusão da agricultura familiar, através do programa, pode não ter o sucesso esperado devido aos agricultores não possuírem autonomia de produção e comércio dos produtos, a inclusão se dá apenas na etapa de fornecimento da matéria-prima. Este modelo de integração não permite aos agricultores uma participação efetiva ou controle do processo, tornando-os dependentes e reféns das condições dos contratos com as empresas beneficiadoras dos agrocombustíveis.

Ainda conforme os autores, o caminho alternativo dentro da proposta de integração tem o conceito de descentralização produtiva. Alguns agentes sociais que apostam na integração estão atentos para essa questão. Sob esta lógica, a inserção dos agricultores familiares está alicerçada na autonomia de todas as etapas de produção do biocombustível, o que implicará no encurtamento das distâncias entre áreas produtoras e centros consumidores (ASSIS & ZUCARELLI, 2007).

De acordo como Barbosa (2009), a proposição não cética de Ignacy Sachs nos leva a refletir quanto à integração das diferentes maneiras de fazer agricultura num país tão, internamente, diversificado como o Brasil. Deste cenário emergem mobilizações que trazem à tona a inclusão da agricultura familiar por meio de perspectivas diferenciadas de apropriação

da natureza à produção integrada de agroenergia e de alimentos, respeitando a diversidade ambiental, social, cultural e econômica.

2.5- A expansão dos agrocombustíveis no Brasil

De acordo com Schlesinger (2008), o agronegócio¹⁷ brasileiro está crescendo de forma vertiginosa. Entre 2002 e 2007, as vendas externas cresceram 135,5% (de US 24,8 bilhões para US 58,4 bilhões). Segundo o autor, esse crescimento estaria diretamente ligado à crescente produção de agrocombustíveis. No Brasil, cana-de-açúcar e soja são as principais matérias-primas deste tipo de combustível.

A partir de 2004, tiveram início os monocultivos de cana destinados ao suprimento de novas usinas de produção industrial, que começou nos anos subsequentes, visando o atendimento tanto do mercado interno, aquecido pelo incremento das vendas de carros *flex fuel*, quanto do externo em franca ampliação em decorrência dos anúncios da União Europeia e do Estados Unidos que estabeleceram metas de substituição de combustíveis fósseis (ASSIS, 2010).

Observa-se um movimento de expansão combinado com a migração de região para região. Para Assis (2010); com a expansão do agronegócio sucroalcooleiro se concentrando nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do país; inicia-se um movimento de reconfiguração territorial que desloca, principalmente, a pecuária e o cultivo de soja em direção a novas terras localizadas na fronteira agrícola, isto é, regiões do centro-oeste e da Amazônia. Como reflexo disto, podemos citar o caso do estado de São Paulo, onde a produção de milho, soja e áreas de pecuária registram reduções, embora, estes produtos tenham um aumento produtivo nacionalmente (SCHLESINGER, 2008).

Schlesinger (2008) aponta dois fatores que tornam a soja um produto de demanda mundial: a) o primeiro deve-se ao aumento da população, a soja por ser uma oleaginosa rica em proteínas passou a ser utilizada em vários produtos alimentícios e ração animal; e b) o segundo é decorrente das mudanças climáticas, pois assim os agrocombustíveis são apontados como solução para os problemas advindos do aquecimento global, a soja como matéria-prima para o biodiesel em vários países, principalmente no Brasil, encontra um amplo mercado. O

¹⁷ O agronegócio é denominado, por Delgado (2005), um sistema moderno que considera todas as empresas que produzem, processam e distribuem produtos agropecuários, que mantém associação com a grande propriedade fundiária e está inserido estrategicamente no capital financeiro internacional.

aumento da demanda mundial por produtos, como a soja, passa a ser alvo de interesse das grandes corporações multinacionais do setor agrícola, a boa parte da expansão das áreas de soja no Brasil tem financiamento de ADM, Cargill e Bunge.

No Brasil, a produção cresce a cada ano, na safra 2006/2007 a produção de soja bateu recorde com 58,4 milhões de toneladas, cerca de 25% da produção mundial, que é de 236 milhões de toneladas, dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) (SCHLESINGER, 2008). Outro recorde da soja foi em 2008, quando atingiu, na Bolsa de Chicago, o valor de US 567 a tonelada (US 34 por saca de 60 kg) (CONAB) Para tanto, segundo estimativas da CONAB, em maio de 2008, houve um aumento de 21,2 milhões de hectares, com expansão de 2,6%. A região que apresenta maior expansão do cultivo de soja é a região Norte (20,4%), nas regiões Nordeste e Centro-Oeste o aumento é de 7,9% e 5,6%, respectivamente (SCHLESINGER, 2008).

Estudos de institutos de pesquisas norte-americanos, citados por Schlesinger (2008), apontavam em 2008 que o Brasil se tornaria o maior produtor mundial de soja, isso porque o EUA, com interesse no mercado de etanol, passou a subsidiar fortemente a produção de milho, causando redução na área plantada com soja. No entanto, em 2010, o *ranking* dos maiores produtores de soja se manteve com o EUA em primeiro lugar, o Brasil em segundo e a Argentina em terceiro.

A produção da soja, em 2010, supera as previsões feitas, em 2008 para até 2016, pelo Departamento de Agricultura do Estados Unidos (USDA). Segundo o USDA, o Brasil atingiria 62,9 milhões de toneladas em 2017/18, enquanto o EUA reduziria sua produção para abaixo da produção brasileira (SCHLESINGER, 2008). Contudo, já em 2010, o Brasil superou a previsão da USDA para 2017 (62,9 milhões de toneladas). De acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento, o Brasil atingiria em 2010 uma produção de 66,7 milhões de toneladas de soja (NOTÍCIAS AGRÍCOLAS, 2010). Quanto ao EUA, ao contrário do que foi previsto em 2008, o USDA previa, para 2010, a maior safra de soja de todos os tempos, 93,4 milhões de toneladas.

Ainda, de acordo com os dados apontados por Schlesinger (2008), a cana-de-açúcar, principal matéria-prima do etanol brasileiro, segue o mesmo curso de ampliação. Na safra 2006/2007 foram produzidas 501,5 milhões de toneladas, na safra seguinte a área ocupada era de 7 milhões de hectares, 23% superior à da safra anterior. As estimativas apontaram para um aumento, nos anos seguintes, entre 11,3% e 15,6%, deste total, cerca de

90% deverão ser produzidos na região Centro-Sul (regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste) e os 10% restantes nas regiões Norte e Nordeste.

Embora, a produção da cana-de-açúcar está presente em 22 estados do Brasil encontra-se fortemente concentrada no Sudeste. O estado de São Paulo responde por 58,4% da produção nacional, com 319 toneladas. O segundo maior é o Paraná, com 46,2 milhões de toneladas. O terceiro é Minas Gerais, com 41 milhões de toneladas. De acordo com o autor, outras regiões registraram aumento no cultivo da cana, como Bahia (52%), Ceará (40%), Mato Grosso do Sul (26,8%), Paraná (26,6%) e Minas Gerais (21%). As regiões Sul e Centro-Oeste apresentaram maiores índices de crescimento da produção, 34% e 22,1%, respectivamente.

O Ministério da Agricultura estima que a área plantada alcance 13 milhões de hectares em 2015. Toda esta expansão em 2008 foi motivada pelo álcool, cerca de 53%, e pelo açúcar, cerca de 43%. Em 2010, este quadro não mudou, sendo 56,66% destinado ao álcool e 43,34% destinados à produção de açúcar.

De acordo com Schlesinger (2008), a cana-de-açúcar ocupou, em 2008, a segunda posição entre os energéticos mais demandados no Brasil, atende a 16% da demanda, atrás apenas do petróleo e derivados, com 36,7%, e superando a energia hidráulica, com 14,7% (EPE, 2008 *apud* SCHLESINGER, 2008).

Outro fator de destaque do setor alcooleiro no Brasil é a rápida inserção de capital estrangeiro, de 2006 a 2007 esse capital mais que dobrou, pois passou de 5,7% para 12%. A consultoria KPMG informa que, das nove fusões e aquisições do setor em 2007, seis envolviam grupos estrangeiros (SCHLESINGER, 2008).

Schlesinger (2008) relacionou os principais grupos de investidores em usinas do setor alcooleiro: a Adecoagro, principal investidor o húngaro George Soros, já possui usina em Minas Gerais e está construindo outra no Mato Grosso; a Brenco tem 2 bilhões de dólares capitaneado pelo ex-presidente da Petrobras Henri Philip Reichstul, para investir em usinas de álcool na Região Centro-Oeste; a Cargill, empresa americana, uma das maiores produtoras de grãos e alimentos do mundo, comprou 63% da Cevasa, usina paulista; a Global Foods, americana, investiu R\$ 2 bilhões na construção de quatro usinas em Goiás e Minas Gerais, uniu-se ao grupo Santa Elisa para criar a Companhia Nacional de Açúcar e Álcool (CNAA); e a Grupo Tereos, sediada em Lille, na França, uma das maiores produtoras de açúcar da Europa, fez parceria com a brasileira Cosan.

2.6- O programa brasileiro de biodiesel: o PNPB

Considerado como “celeiro”¹⁸ da produção agrícola mundial, o Brasil passa a ser apontado como um dos principais países produtores de agrocombustíveis, especificamente, pela especialização em mais de três décadas na produção do etanol da cana-de-açúcar e com a criação do Proálcool na década de 1970. Desde então, o Brasil está pesquisando novas fontes energéticas. Mattei (2008) destaca, na década de 1980, dois programas governamentais de incentivo à produção de energias alternativas: o Programa Nacional de Produção de Óleos Vegetais para Fins Energéticos (Pro-óleo) e a criação da Empresa Cearense Produtora de Sistemas Energéticos (Proerg).

Atualmente, no Brasil existem dois instrumentos de indução à produção dos agrocombustíveis: o Plano Nacional de Agroenergia (BRASIL, 2006) e o Programa Nacional de Produção e uso de Biodiesel – PNPB (BRASIL, 2004). O primeiro, no âmbito do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento, estabelece diretrizes para a geração de pesquisas e novas tecnologias que promovam a produção de agroenergia no país.

Embora só lançaram oficialmente em 2004, o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) é fruto de um processo que se iniciou ainda no final da década de 1990, quando a UFRJ/COPPE; amparada pela Resolução nº 180, de 1998, da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP); foi autorizada a realizar testes para o uso de óleo vegetal em motores de combustão. O estudo sedimentou a realização em 2001 do seminário “Potencial do Biodiesel no Brasil” (MATTEI, 2008). Motivado por esse e demais estudos posteriores, o governo brasileiro lançou em 2002, através da Portaria do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) nº 702, de 30.10.2002, o Programa Brasileiro de Desenvolvimento Tecnológico de Biodiesel (Pro biodiesel), coordenado pelo mesmo ministério.

No Governo do Presidente Luiz Inácio Lula, o programa sofre alterações e, através do decreto presidencial de julho de 2003, foi criado um Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) que reunia onze ministérios para confecção de um relatório apresentado com diferentes aspectos do uso de combustíveis vegetais como fonte de energia.

¹⁸ Para Schlesinger (2008), países da Europa, China e Japão, tendo consumido grande parte de suas reservas naturais, encaram o Brasil como o grande celeiro, onde estes recursos essenciais podem ser obtidos a baixo custo, em troca de produtos industriais de alto valor, ganhos no setor financeiro, sobre a propriedade intelectual e outros.

O relatório foi concluído com uma série de contribuições, dentre elas que o novo combustível poderia auxiliar o país a promover a inclusão social, atenuar disparidades regionais, reduzir a dependência do petróleo importado, fortalecer o componente renovável de nossa matriz energética, melhorar as condições ambientais e reduzir custos na área de saúde com o combate aos chamados males da poluição. O Probiodiesel recebeu novo nome, Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB), e foi lançado oficialmente em 6 de dezembro de 2004, seu marco legal e regulatório estabelece o biodiesel como o novo combustível brasileiro, pela Lei 11.097 de 13/01/2005. A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) ficou responsável pela regularização da produção e da comercialização do produto no país (BRASIL, 2004).

O diesel vegetal ou biodiesel, como é nomeado pelo PNPB e pelos grupos empresariais do setor da agroindústria, trata-se de um produto resultante de uma mistura de ésteres de ácidos graxos, através da reação de transesterificação de triglicerídios com álcool ou através da destilação com catalisadores (craqueamento), e pode ser utilizado em qualquer motor a diesel (caminhões, ônibus, barcos, trens, máquinas agrícolas e até motores que geram energia elétrica).

O PNPB apresenta, em seu escopo institucional e regulatório, quatro aspectos estratégicos: i) criação de mercado para o novo combustível, ii) inclusão social de agricultores familiares decorrente de seu progressivo engajamento na cadeia produtiva do biodiesel, iii) redução das disparidades regionais e iv) diversificação das matérias-primas na fabricação do combustível. Desta forma, como meio de criar mercado para o biodiesel foi estabelecida uma legislação específica que tornou obrigatória e progressiva a mistura do biodiesel ao diesel de petróleo¹⁹.

Para o atendimento dos outros três aspectos apontados foi criado o certificado denominado como “Selo Combustível Social”. O certificado é concedido pelo Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA) às empresas que produzem e comercializam biodiesel e que adquirem matéria-prima da agricultura familiar. A essas empresas são concedidos incentivos fiscais, na medida em têm como objetivo a inclusão social e o desenvolvimento regional.

¹⁹ A mistura do biodiesel ao diesel de petróleo foi opcional em 2%, de janeiro de 2006 a dezembro de 2007, esse percentual de mistura passou a ser obrigatória de janeiro a junho de 2008 e passou para o percentual de 3% a partir de julho de 2008 a junho 2009, em 4% de julho a dezembro de 2009 e em 5% a partir de 2010. A mistura em 5% estava prevista somente para 2013, mas foi antecipada.

Para acessar o Selo Combustível Social, a empresa deve atender aos seguintes requisitos: i) adquirir percentuais mínimos de matéria-prima de agricultores familiares, sendo de 15% nas regiões Norte e Centro-Oeste e de 30% nas regiões Sul, Sudeste, Nordeste e no Semiárido²⁰; ii) celebrar contratos com os agricultores familiares estabelecendo prazos e condições de entrega da matéria-prima e respectivos preços e lhes prestar assistência técnica. Atendendo a tais requisitos o Governo Federal concede às empresas produtoras do biodiesel reduções parciais ou totais dos tributos federais incidentes sobre os combustíveis (CIDE, PIS/PASEP e CONFINS). O grau da redução dos impostos dependerá da localização da planta industrial e da participação ou não da agricultura familiar como fornecedora de matéria-prima²¹.

É importante lembrar que quando o PNPB determina que a empresa produtora de biodiesel tem que adquirir certo percentual da agricultura familiar para acessar o “Selo Combustível Social” não significa que esse percentual deva ser investido somente na compra da matéria-prima pronta para ser entregue, faz parte deste percentual os gastos com sementes, assistência técnica, insumos e outros que não configuram matéria-prima. Destaca-se, ainda, que a empresa produtora de biodiesel deve comprovar que está comprando matéria-prima de agricultor familiar, portanto, esse agricultor deve apresentar à empresa e ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) sua Declaração de Aptidão (DAP). A DAP é concedida ao agricultor familiar pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário.

Abramovay e Magalhães (2007) denotam que o escopo regulatório do Programa representa uma estratégia do governo brasileiro para que não se repita com o programa do Biodiesel as “distorções” sociais e ambientais do Proálcool. Para os autores, a inserção da agricultura familiar constitui um componente estratégico e, ao mesmo tempo, inovador ao viabilizar a formação de laços entre setores representativos da agricultura familiar e o meio empresarial. Diante disso, a agricultura familiar que historicamente está cumprindo um importante papel na produção de alimentos para o mercado interno (PRADO JUNIOR, 1999), no PNPB assume “nova função” ao produzir matéria-prima para a fabricação do diesel vegetal, o que não significa por hipótese deixar de produzir alimentos, pois este setor tem sido

²⁰ Instrução Normativa do MDA, nº 01 de 19 de fevereiro de 2009.

²¹ A partir do Decreto Nº 6.458, de 14 de maio de 2008, para qualquer matéria-prima adquirida da agricultura familiar do Norte, Nordeste e semiárido passou a ser aplicado o coeficiente de redução diferenciado da PIS/PASEP e da Cofins de 100%. Antes do decreto, o coeficiente só era aplicado quando a aquisição era de dendê ou de mamona nas regiões Norte, Nordeste e semiárido respectivamente.

fundamental na oferta dos alimentos consumidos pela população brasileira, 60% dos alimentos consumidos (IBGE, 2006).

Outros incentivos disponibilizados pelo Programa estão relacionados às linhas de financiamentos bancários destinados a investimentos com o foco em arranjos produtivos de biodiesel, os recursos são concedidos por bancos oficiais com recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e de outros (BRASIL, 2004), como o Banco do Brasil que apresentou a linha de credito BB – Biodiesel.

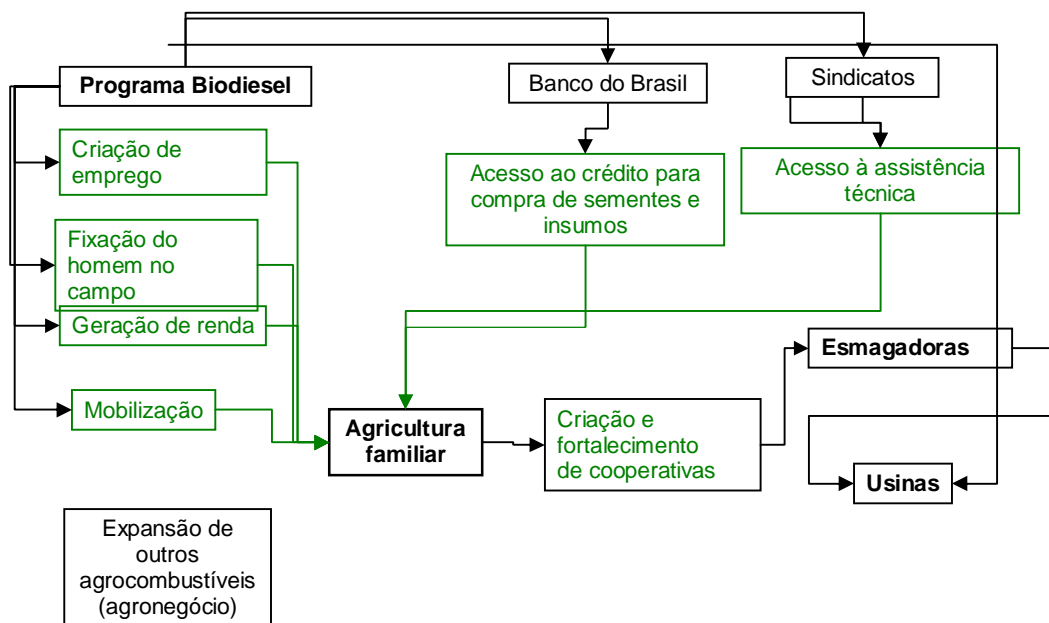


FIGURA 2: O arranjo do PNPB: aspectos tidos como positivos
 Fonte: GESTA, Relatório da oficina: Biocombustíveis e Justiça Ambiental, em Montes Claros, maio de 2010.

2.6.1- A dinâmica de funcionamento dos leilões de biodiesel da ANP

Em 2005 aconteceu pela ANP o primeiro leilão de biodiesel no Brasil, de lá para cá já foram feitos 20 leilões, os leilões têm a coordenação da ANP e são realizados trimestralmente, tendo como objetivo atender à demanda prevista de consumo do biodiesel no período²². A partir do 12º leilão passou a ser utilizada a modalidade de lotes para que em um mesmo pregão fosse leiloados dois lotes, um com a participação exclusiva de empresas que

²² Atendendo à Resolução ANP nº 7, de 19/3/2008, de janeiro de 2010, que prevê mistura 5% do biodiesel ao diesel mineral, a ANP faz uma projeção do biodiesel necessário para o consumo do trimestre e convoca um leilão para atender a essa demanda.

detenham o certificado Selo Combustível Social e outro com a participação também das empresas que não possuem o certificado.

Deste modo, o leilão acontece em duas etapas, na primeira são negociados os lotes referentes a 80% da necessidade de biodiesel no trimestre, nessa etapa só podem participar as empresas que possuem o certificado Selo Combustível Social. Na segunda etapa acontece o leilão dos outros 20% da demanda do biodiesel no trimestre, nesta etapa podem participar todos os produtores de biodiesel, com Selo Combustível Social ou não. Com a realização dessa sistemática nos leilões e a partir dos incentivos fiscais, o Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA) espera estimular a participação do segmento da agricultura familiar na produção do biodiesel, visto que só podem participar da primeira fase dos leilões aquelas empresas que compram matéria-prima de agricultores familiares. Sobre isso, o relato do Gerente da Usina da Petrobras em Montes Claro(MG) é ilustrativo:

E hoje o leilão é extremamente concorrente porque a capacidade instalada é muito acima da demanda. Então o leilão é uma “briga de foice”. (...) [Para a] agricultura familiar, no meu entender, é uma coisa garantida, porque você tem mecanismos nos leilões que feito em duas fases, um de 80%, outro de 20%, só quem participa dos 80% é quem tem o Selo Combustível Social. Então, não entendo o produtor de biodiesel que não tenha o interesse em ter o Selo Combustível Social, porque se tem uma demanda instalada bem acima da demanda e ele ficar restrito a uma demanda de só de 20% e nesse 20% ainda concorrer com aquele que tem o selo, que participa também segundo leilão dos 20%...se aqui em cima [na negociação do lote dos 80%] já é uma “briga de foice”, embaixo [na negociação do lote dos 20%] é uma briga de foice no escuro (Entrevista com Gerente da Usina Darcy Ribeiro da Petrobras, Montes Claros/MG, Data 05/05/2010).

É a ANP que define um teto para o preço do litro de biodiesel. Até o 16º leilão, o preço era apresentado em envelope fechado, a partir do 17º foi utilizado o pregão eletrônico. A ANP define um teto máximo para os preços e também lotes de biodiesel a ser comprado pelo adquirente, o produtor de biodiesel que tiver o menor preço vende a quantidade definida pelo lote. Destacamos, ainda, que a ANP não permite que as empresas participantes do leilão ofertem mais que 80% de sua produção, ela deve deixar 20% da produção como margem de garantia para casos de problemas na usina. No entanto, para quantidade de biodiesel negociado pelo produtor no leilão da ANP, ele tem direito a uma margem de entrega que pode ser entre 90% e 110 % do que foi negociado. Obedecendo a essa margem o produtor de biodiesel estará cumprindo a regra definida no leilão, fora desta margem o produtor estará

descumprindo as regras e pode ser punido pela ANP com a proibição de sua participação nos próximos leilões.

De acordo com os critérios estabelecidos pela ANP, todas as empresas produtoras do biodiesel, desde que tenham autorização para comercialização, podem vender sua produção nos leilões, porém nem todas as empresas podem comprar o biodiesel. Neste caso, a ANP estabeleceu critérios para a compra do biodiesel nos leilões, segundo os critérios estabelecidos podem comprar o biodiesel aquelas empresas que produzem ou importam no mínimo 1% do consumo de diesel do país. Diante disso, apenas duas empresas atendem a tais determinações, são elas: a Petróleo Brasileiro S/A. (Petrobras) e a Alberto Pasqualini – Refap S/A.

A Refap S/A está sediada no município de Canoas, no Rio Grande do Sul, a empresa é controlada pela Petrobras que tem participação em 70% de suas atividades, os demais 30% tem participação da Repsol, maior empresa petrolífera da Espanha. Em outras palavras, a estatal brasileira detém o controle de compra e de revenda do biodiesel para as distribuidoras de combustíveis.

O biodiesel comprado pela Petrobras e pela Refap é apresentado em um novo leilão para ser vendido para as distribuidoras, estas têm a responsabilidade de misturar o biodiesel ao diesel mineral. Este processo se assemelha ao que já é feito pelas distribuidoras brasileiras na compra do etanol, as distribuidoras são responsáveis por misturarem o etanol à gasolina. Neste caso, as distribuidoras compram a gasolina da Petrobras e o etanol dos usineiros²³. Atualmente, a Petrobras biocombustíveis também atua no ramo da produção de etanol.

Na opinião do Gerente da Usina de biodiesel da Petrobras em Montes Claros, os critérios utilizados pela ANP para os compradores do biodiesel nos leilões foram estabelecidos como forma preliminar de organizar a comercialização do produto. Para ele, a medida funcionou como garantia de pagamento para as empresas produtoras que estavam iniciando sua atividade, ele complementa dizendo:

No meu entender o governo colocou a Petrobras como intermediária nesse negócio para dar a garantia lá para o produtor [de biodiesel] (...). É a mesma coisa que aconteceu com o álcool, no começo era a Petrobras que comprava o álcool dos usineiros e depois misturava à gasolina (...). Acho que o processo irá ocorrer exatamente como aconteceu com o álcool, na época do proálcool, em que tinha a Petrobras como compradora que garantia a compra

²³ Usineiro é o nome comumente atribuído aos donos de usinas que produzem derivados da cana-de-açúcar.

do álcool direto da usina, depois é que o processo acabou, hoje é o distribuidor do álcool que tem a obrigação de misturar o álcool à gasolina. Então, acho que no futuro será a mesma coisa, vai acabar esse intermediário e o distribuidor que é obrigado a misturar o biodiesel no diesel, ele vai adquirir isso direto no produtor de biodiesel, o processo vai ser o mesmo [do álcool combustível], deverá acabar esses leilões e acabar essa intermediação da Petrobras na aquisição do biodiesel. Acredito que em um curto ou médio prazo vá acontecer com o biodiesel como acontece com o álcool hoje. (Entrevista com Gerente da Usina Darcy Ribeiro da Petrobras, Montes Claros/MG, Data 05/05/2010).

2.6.2- A produção de biodiesel no Brasil

Até janeiro de 2011, segundo dados do Boletim Mensal de Biodiesel²⁴ da ANP, 67 plantas/usinas produtoras de biodiesel estavam autorizadas pelo órgão para operação no País, o somatório da capacidade autorizada dessas plantas chega a um total de 5.919.011,55 m³/ano de biodiesel. Destas plantas, 58 possuem autorização para a comercialização do produto, o que corresponde a 5.991.296,1 m³/ano. Existem 5 novas plantas autorizadas para a construção e 8 em fase de ampliação, ao final das obras estas plantas corresponderão a uma aumento de 3.546,67 m³/dia, ou seja, 1.294.534,55 m³/ano. No entanto, até maio de 2010, das 67 plantas industriais de biodiesel apenas 30 estavam certificadas com o Selo Combustível Social.

Durante o ano de 2010, 49 empresas entregaram biodiesel referentes aos leilões da ANP, o volume de biodiesel negociado e entregue foi de 2.318.378 m³, um volume que chega a pouco mais de três vezes do volume entregue em 2008 (740.748 m³). Por regiões do país, a maior produção ficou com o Centro-Oeste, com 1.072.152 m³ de biodiesel, 46% do total nacional, seguido pela região Sul (642.852 m³ ou 28%), sudeste (339.309 m³ ou 14,67%), nordeste (255.341 m³ ou 11%) e norte com um volume pouco expressivo de 8.725 m³, que representa menos da metade de 1% da produção nacional (0,38%) (GRÁFICO 01).

Utilizando dados referentes aos volumes de biodiesel entregue por cada planta produtora nos leilões da ANP nos anos de 2008 e 2010, o GRÁFICO 01 apresenta um comparativo do percentual de participação de cada região na produção do biodiesel. Os dados demonstram que não aconteceram mudanças significativas no percentual de participação das diferentes regiões do Brasil na produção do agrocombustível, permanecendo as regiões

²⁴ O Boletim Mensal de Biodiesel está sendo publicado no sítio da ANP desde novembro de 2008, com o objetivo de difundir as informações relacionadas à atividade de produção de biodiesel no país (ANP, 2010).

Centro-Oeste, Sul e Sudeste como as regiões mais produtoras em 2010, as três regiões representaram juntas 88,61% da produção negociada no ano, isto é, 2.054.313 m³ de biodiesel. Na região sudeste, por sua vez, registrou-se uma redução em 2,34% em comparação a 2008. Esta redução pode estar associada à manutenção de um movimento de expansão da produção do etanol na região, que registrou crescimento de 138% do cultivo da cana-de-açúcar no período entre 2000 e 2008, enquanto a soja cresceu apenas 20,14% no mesmo período (ASSIS, 2010).

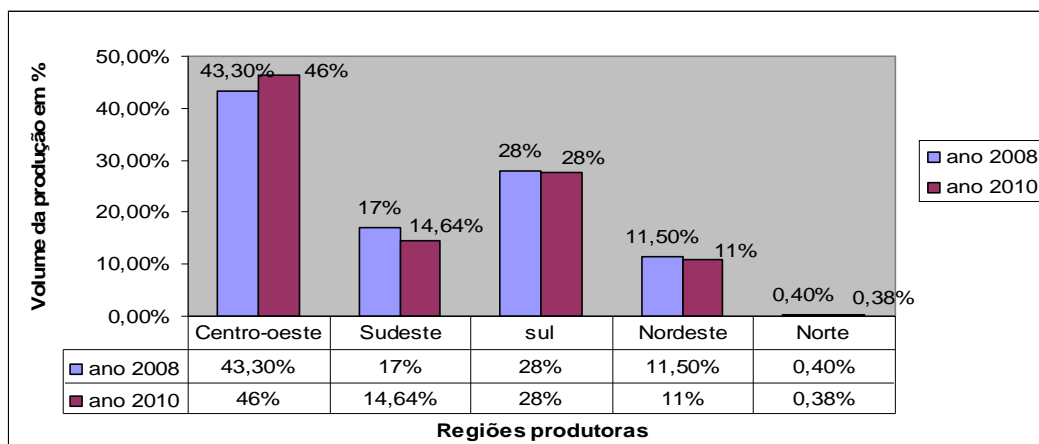


GRÁFICO 01: Participação das diferentes regiões do Brasil na produção do Biodiesel em 2008 e em 2010
 Fonte: Elaboração própria, dados da ANP (2010).

Os dados demonstram ainda, num comparativo entre o volume de biodiesel entregue em 2008 e o volume entregue em 2010 por regiões do país, que a produção de 2008 para 2010 aumentou em média 300% em todas as regiões do país (GRÁFICO 02). Os dados explicitam também a concentração da produção em algumas regiões.

Tendo como referência apenas os dados de 2010, quando comparamos a região Centro-Oeste com a região Nordeste e a região do Semiárido, a produção do Centro-oeste chega a ser mais de quatro vezes superior à produção das outras regiões. Se a comparação é feita entre as regiões Centro-oeste e Norte, a diferença é bastante expressiva, a produção do Centro-oeste é superior em mais de 122 vezes à produção do Norte do país.

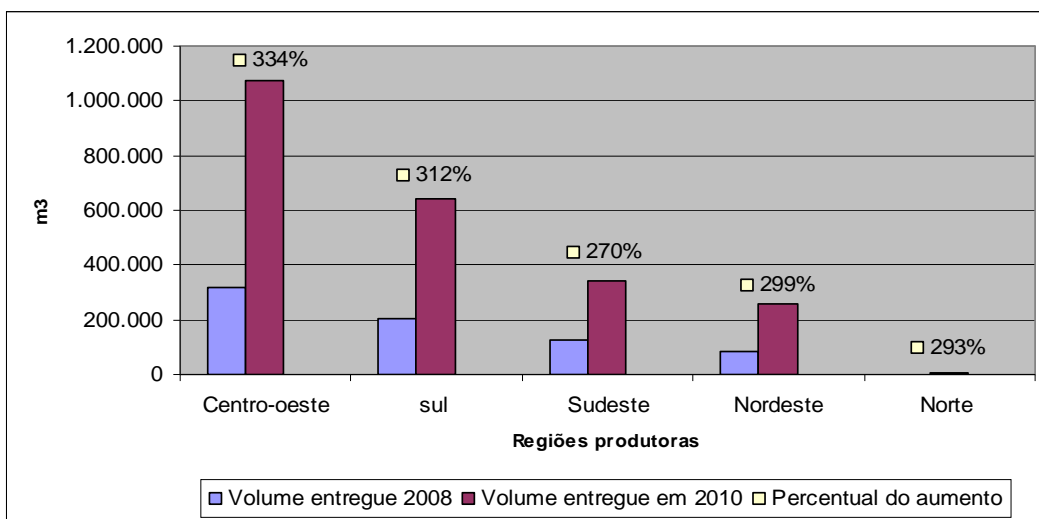


GRÁFICO 02: Comparativo do volume de biodiesel negociado nos leilões da ANP nos anos 2008 e 2010
 Fonte: Elaboração própria, dados da ANP (2010).

A explicação é que, a região Centro-Oeste reúne 32 das 67 plantas industriais de biodiesel autorizadas para produção pela ANP. No estado do Mato Grosso estão localizadas o maior número de plantas autorizadas, 22 plantas. Entre o ano de 2008 e 2010, dez novas plantas da região Centro-Oeste passaram a entregar biodiesel nos leilões da ANP, enquanto que no Nordeste, Semiárido e Norte apenas quatro novas plantas passaram a entregar o produto, duas em cada região. É importante lembrar que é no semiárido onde estão localizadas as três usinas públicas de produção do biodiesel do Brasil, que pertencem à empresa subsidiária da Petrobras S.A, a Petrobras Biocombustíveis S.A - PBIO. As três usinas juntas foram responsáveis por 8,97% no percentual de biodiesel negociado nos leilões da ANP no ano de 2010 (GRÁFICO 03).

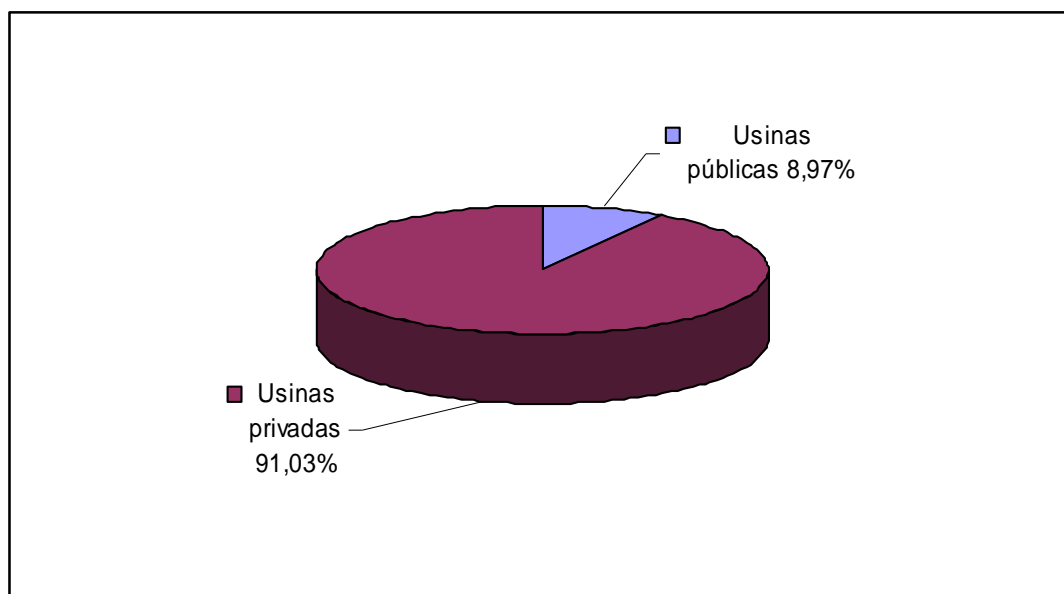


GRÁFICO 03: Percentual de participação das usinas públicas no volume de biodiesel negociado no Leilão da ANP no ano de 2010.

Fonte: Elaboração própria, dados da ANP (2010).

2.6.3- Análise dos dilemas da matéria-prima para o biodiesel

Nos planos do Governo Lula, o PNPB foi idealizado como a ferramenta motivadora da diversificação da matéria-prima para a produção do biodiesel. Em um cenário apresentado pelo MDA, ainda no ano de 2008, a soja teria sua participação reduzida ao patamar de 60%; a mamona, maior aposta para as regiões Nordeste e Semiárido, tenderia a um acentuado crescimento da participação chegando a 25% (SCHLESINGER, 2008) e, por fim, o sebo bovino que aumentaria para uma média anual acima dos 18% (WILKINSON & HERRERA, 2010).

No entanto, ao contrário do que previa o Governo Lula, o cenário atual mostra-se bem diferente do previsto em 2008. Tendo como referência os dados da ANP sobre a participação de cada matéria-prima na produção do biodiesel, no período entre outubro de 2008²⁵ e outubro de 2010, verifica-se a superioridade da soja na produção do biodiesel, a oleaginosa manteve uma média de 80,34% no período analisado (GRÁFICO 04).

²⁵ Mês em que a ANP passou a disponibilizar boletins mensais das matérias-primas utilizadas na produção do biodiesel.

Quando considerado apenas o último ano (período de outubro de 2009 a outubro de 2010), a média da participação da soja é ainda superior com uma média de 81,43%. O sebo bovino registrou média de participação entorno de 14,57% no período entre outubro de 2008 e outubro de 2010. Neste período, pouquíssimas vezes a mamona apareceu nos relatórios da ANP de maneira individualizada, assim supomos que a participação desta oleaginosa seja incluída entre os demais materiais graxos que não representam volume significativo de forma individualizada.

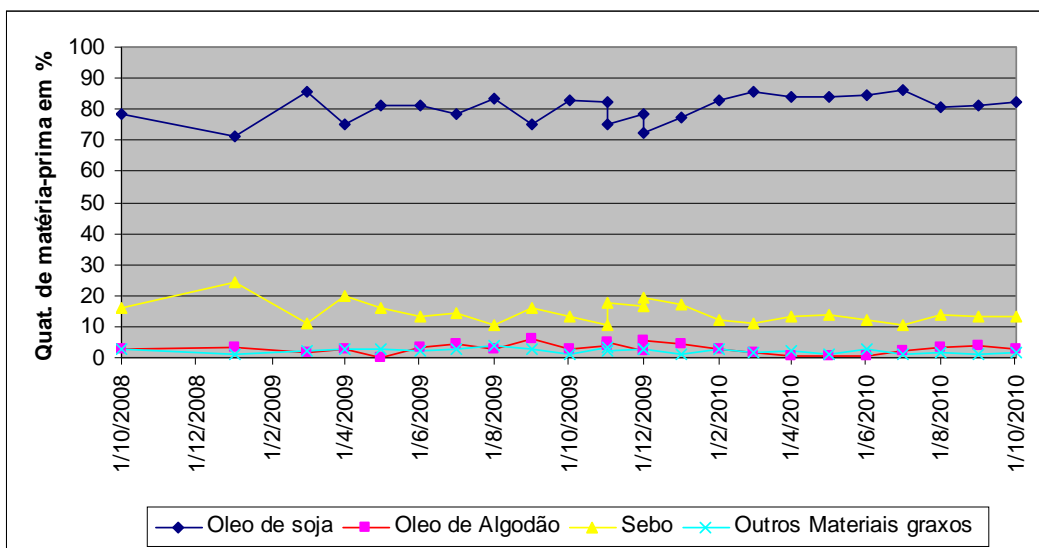


GRÁFICO 04: Matérias-primas utilizadas na produção do Biodiesel de outubro de 2008 a outubro de 2010
 Fonte: Elaboração própria, dados da ANP (2010).

A explicação para uma participação tão inexpressiva da mamona na produção do biodiesel é que a oleaginosa comprada pelas empresas produtoras do biodiesel, em geral da agricultura familiar nas regiões nordeste e semiárido, onde a variedade mostra melhores resultados produtivos, tem sido destinada para outros mercados de óleos que não o do biodiesel, principalmente para a indústria de rícino-química e de lubrificantes, no qual os preços são mais vantajosos se comparado com sua utilização como matéria-prima para produção do biodiesel.

Algumas alterações realizadas pelo Governo Federal no marco regulatório do programa nos leva a sugerir que tais mudanças estejam relacionadas às dificuldades em compatibilizar demanda nacional de biodiesel à diversificação da matéria-prima. A saída pode ter sido um ajustamento do Programa ao uso da matéria-prima mais farta, a soja.

Deste modo, enfatizamos dois ajustes que, de maneira indireta ou não²⁶, abriram espaço para os produtores de soja na produção do biodiesel brasileiro. Com o Decreto nº 6.458, de 14 de maio de 2008, o Ministério de Minas e Energia (MME) desobrigou as empresas instaladas no Norte, Nordeste ou Semiárido da necessidade de adquirir da agricultura familiar dendê ou mamona, respectivamente, para ter as reduções diferenciadas das taxas de PIS/PASEP e da Cofins de 100%. Portanto, a partir do referido Decreto a aquisição de qualquer matéria-prima da agricultura familiar para a produção do biodiesel garantiu às empresas produtoras o direito às reduções parciais ou totais dos impostos.

Outro ajuste no PNPB foi determinado pela MDA por meio da Instrução Normativa nº 01 de 19 de fevereiro de 2009, que reduziu o percentual mínimo de aquisição da matéria-prima da agricultura familiar para manutenção do Selo Combustível Social. A partir de então, nas regiões Nordeste e do Semiárido, onde o percentual era de 50% de aquisição da matéria-prima, este foi reduzido para 30%, assim, igualando ao percentual mínimo exigido nas regiões Sul e Sudeste. Por outra via, a Instrução Normativa aumentou o percentual mínimo para a aquisição de matéria-prima da agricultura familiar nas regiões Centro-Oeste e Norte, que a partir da safra 2010/2011 passou para 15%, até a safra 2009/2010 o percentual mínimo foi de 10%. Vale lembrar que a região Centro-Oeste atingiu recorde histórico na produção de soja no País (IBGE, 2011)

Para Schlesinger (2008, p. 59), as alterações que vieram ocorrer no marco regulatório do Programa em 2009 certamente são os resultados de um *lobby*²⁷ praticado pelas indústrias de soja sobre o governo brasileiro, desde o lançamento do Programa, para garantir maior participação da soja como matéria-prima do biodiesel brasileiro, “a reivindicação da indústria brasileira é de que o governo conceda isonomia tributária ao combustível feito a partir da soja, já que o produto elaborado com outras matérias-primas, como mamona e palma, tem isenção de impostos” (SCHLENLINGER, 2008, p. 54).

Conforme Schlesinger (2008), um ano antes da publicação do Decreto pelo MME, em 2008, representantes das indústrias de processamento de soja teriam iniciado negociações com o então Ministro da Fazenda, Guido Mantega, para um pacote tributário destinado a modificar taxações, sistemática de compensação de impostos e redução de impostos sobre o biodiesel da soja.

²⁶ Para Schlesinger (2008), as mudanças no marco regulatório do programa têm forte relação com a pressão exercida por produtores de soja sobre o governo para uma maior inserção do produto no PNPB.

²⁷ *Lobby* termo em inglês dedicado ao grupo de pessoas ou organizações que buscam influenciar, aberta ou veladamente, decisões do poder público em favor de seus interesses.

Ainda conforme Schlesinger (2008), o atendimento do governo às reivindicações das industriais de soja pode levar a resultados contrários a dois princípios do Programa: a diversificação produtiva e a inclusão social. Onde, por um lado, manter-se-ia elevada a participação da soja na produção do biodiesel, inviabilizando a diversificação produtiva de matérias-primas e, por outro, restringiria a participação de agricultores familiares que não produzem soja (SCHLESINGER, 2008).

Em 2009 a Planta da Petrobras Biocombustíveis, a Usina Darcy Ribeiro no município de Montes Claros(MG), só conseguiu atingir o percentual exigido para a manutenção do Selo Combustível Social após fechar compra de 6100 toneladas de soja. Localizada na região do Semiárido, a unidade da PBIO correria o risco de não cumprir com percentual mínimo exigido pelo certificado, caso a Resolução nº 01 de 19 de fevereiro de 2009 e o Decreto nº 6.458, de 14 de maio de 2008 não estivessem em vigor.

Outras reflexões reforçam as interrogações sobre a real capacidade do Programa de Biodiesel, uma ferramenta efetiva de inclusão social. Wilkinson & Herrera (2010) afirmam que a participação da agricultura familiar na produção de biodiesel depende fortemente das políticas públicas, lembram que assim como a indústria de biodiesel desenvolveu-se como resultado do regulamento, que tornou obrigatória a mistura do biodiesel ao diesel de petróleo, a inclusão social da agricultura familiar é semelhantemente dependente do modo como este mercado é regulado.

Contudo, os autores lembram que o sistema de leilões da ANP, ferramenta que favorece a participação da agricultura familiar ao exigir o Selo Combustível Social das empresas, é visto como temporário. Sem os leilões as empresas comprariam e venderiam o biodiesel sem um intermediário de um órgão regulador, atualmente a ANP, o que pode abrir mercado para as empresas sem o Selo.

Além disso, segundo Wilkinson & Herrera (2010), o PNPB está longe de efetivar metas sociais. As 37 mil famílias de agricultores inseridas no Programa é um número ainda muito inferior à meta inicial de 200 mil famílias. Segundo eles, nas regiões Norte e Nordeste, os incentivos disponibilizados pelo Programa são insuficientes para fazer mover estruturas históricas como restrições ao acesso a terra, baixa produtividade, terras cansadas, falta de auxílio técnico, histórico êxodo rural e fazer acontecer a construção sistêmica de uma nova produção agroindustrial que possua aspectos decisivos de mercado, tais como organização, técnica e logística.

Resultados de um estudo realizado no estado do Ceará apresentado por Wilkinson & Herrera (2010) aponta baixa viabilidade econômica da produção da mamona em áreas de até dois hectares, mesmo com os incentivos do programa e o auxílio financeiro de R\$ 150,00 disponibilizado pelo governo do estado, os rendimentos não excederam a renda per capita recebida de programas sociais.

O estudo apontou ainda, que o cultivo de feijão seria mais vantajoso. Diante dos apontamentos, os autores questionam a real capacidade do programa sobre as mudanças nas condições de renda e perspectivas de emprego nessas regiões, tendo em vista fatores complexos como a baixa produtividade e as reduzidas porções de terra disponíveis aos agricultores familiares. Enfatiza-se os dados apresentados pela FAO/INCRA no ano de 1996 (OLALDE & SANTOS, 2007) em que 39,8 % das propriedades familiares no Brasil tinham menos de 5 hectares, sendo que dessas 58,9% estariam localizada no Nordeste, com uma área média de 1,7 hectares (FAO/INCRA, 1996 *apud* OLALDE & SANTOS, 2007)

A alternativa mostrada por algumas cooperativas de agricultores familiares para agregar valor ao seu produto está sendo a constituição de unidades de beneficiamento da matéria-prima com o foco na venda do óleo vegetal. No entanto, propostas como estas podem não ter um futuro muito promissor se estiverem focadas apenas no mercado de óleo para o biodiesel. Isto porque, empresas, como a estatal Petrobras Bicomustíveis, possuem uma política de compra de óleos vegetais com base no preço do óleo de soja no mercado. Desta maneira, é pouco provável que pequenas instalações, como as unidades de beneficiamento de óleos das cooperativas de agricultores familiares, consigam produzir óleos, considerados finos, como o óleo da mamona ou óleo de girassol, com capacidade de concorrerem com o óleo de soja, produzido em larga escala por grandes corporações agroindustriais. Mais a frente teremos a oportunidade de discorrer mais detalhadamente sobre a experiência da Cooperativa Grande Sertão na construção de estratégias para a produção de óleos vegetais.

Embora, Abramovay e Magalhães (2007) enfatizaram os aspectos positivos do PNPB, como o caráter inovador ao integrar segmentos da agricultura familiar e os grupos empresariais do agronegócio em sua excussão, os autores identificam outras três questões que podem desarticular a presença da agricultura de base familiar na proposta do Programa: a) o incentivo a cultivos que não fazem parte da pauta já existente da agricultura; b) a existência da possibilidade de, assim como ocorreu com o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf, apenas os agricultores com melhores condições econômicas

terem acesso ao Pronaf – Biodiesel²⁸; c) a ausência de um conteúdo ambiental no Selo Combustível Social, não estimulando, assim, um processo de certificação ambiental que poderia ter repercussões em outros mercados.

Há ainda problemas de controle e fiscalização do “Selo Combustível Social”, como os apontados por Assis & Zucarelli (2007, p. 57) no sul de Minas Gerais, onde agricultores familiares denunciaram que as empresas utilizam a agricultura familiar apenas como fachada para o acesso aos incentivos fiscais. Na verdade, segundo os agricultores essas empresas estariam “comprando papéis” que comprovam a aquisição de matéria-prima da agricultura familiar, mas que de fato sua matéria-prima estaria vindo da região Centro-Oeste do país (ASSIS & ZUCARELLI, 2007).

Conforme apresentamos na seção anterior, o agronegócio brasileiro opera numa crescente no ramo da produção de matérias-primas para os agrocombustíveis, empresas como a Petrobras Biocombustíveis S/A (PBIO) e a ADM, por exemplo, que passaram a ter atuação em dois segmentos da produção dos agrocombustíveis, na produção de etanol e biodiesel. Este cenário choca-se com as análises de Abramovay e Magalhães (2007, p. 16) de como equacionar a presença de interesses brasileiros e internacionais poderosos com o objetivo governamental de fazer da produção de agrocombustíveis um elemento de abertura de oportunidades de participação nos mercados aos mais pobres?

Neste sentido, Wilkinson & Herrera (2010, p. 765-766) ilustram sinteticamente o quadro em que se situa o PNPB e a participação da agricultura familiar:

Apesar de seu desígnio inovador, compromisso humano considerável e recursos materiais, as fraquezas estruturais da agricultura familiar como cultivadora conduziu à sua marginalização dentro do programa. O Biodiesel veio depender quase exclusivamente da soja e está crescentemente integrado nas estratégias de agroindústria. (...) O Biodiesel desenvolveu como a antítese do etanol em quase todos os cumprimentos, porém, mais recentemente a tendência esteve para convergência.²⁹

Para Assis & Zucarelli (2007), este cenário contraria os objetivos fundamentais do Programa de biodiesel, que buscou integrar a agricultura familiar justamente para diversificar o cultivo de oleaginosas e diminuir a dependência de uma única matéria-prima. Diante do presente quadro, o Programa Nacional de Produção e uso de Biodiesel, no alto dos seus cinco anos de existência, caracteriza-se pelo fracasso em algumas de suas metas, principalmente as

²⁸ O Pronaf – Biodiesel constitui um linha de crédito destinada a agricultores que desejam cultivar oleaginosas.

²⁹ Tradução livre.

sociais. O programa sofre com a dificuldade de desmontar estruturas arcaicas do setor agrário brasileiro frente à necessidade de construir novos horizontes para setores marginalizados pelas políticas públicas e pelo mercado.

Não obstante, tudo leva a crer que o futuro pode ser ainda mais radical, é o que afirmam Wilkinson & Herrera (2010). Os autores destacam tendências relacionadas à integração da produção de biodiesel ao setor dominado pela cana-de-açúcar, haja vista pesquisas apontando a possibilidade de produzir biodiesel da cana. Deste modo, é certo que as perspectivas futuras apontam para a persistência de históricas tensões sociais e ambientais provocadas pelas monoculturas no país, sendo o biodiesel produzido da soja ou da cana.

3- DILEMAS DA INSERÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NO PROCESSO DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL

O debate sobre a inserção da agricultura de base familiar a processos agroindustriais traz à tona diferentes concepções teóricas quanto aos efeitos que emergem desta integração. Na primeira parte deste capítulo, fizemos uma reflexão a partir de duas perspectivas clássicas da análise do dilema da modernização agrícola na sociedade contemporânea: a abordagem marxista e a abordagem chayanovista, diante do contexto de incentivo à integração entre agricultura familiar e empresas agroindustriais na produção dos agrocombustíveis. Na segunda parte, contextualizamos o histórico processo social, político, econômico e ideológico de negação da agricultura de base familiar como produtora de mercadorias no Brasil e finalizando o capítulo, apresentamos uma caracterização dos grupos sociais que perfazem a agricultura familiar no semiárido mineiro.

3.1- A visão clássica dos processos modernizadores da agricultura

A dinâmica da modernização agrícola está sendo interpretada desde o último quartel do século XIX. Os intelectuais deste período apresentaram discussões que apontavam a mesma matriz geradora de mudanças na estrutura organizacional da unidade de produção familiar, dada a iminente integração destes processos produtivos com maior aprimoramento tecnológico e econômico característico do desenvolvimento capitalista, que se consolidava naquele contexto. Este quadro levou a um debate entre os estudiosos da questão agrária sobre as incertezas do futuro da agricultura familiar e camponesa.

Para a análise deste processo, inicialmente, tomamos como referência a obra “Paradigmas do capitalismo agrário em questão”, de Ricardo Abramovay (1998), nesta o autor traça uma reflexão sobre duas abordagens clássicas da questão agrária: a abordagem marxista e a abordagem chayanovista.

Abramovay (1998) dedica todo o primeiro capítulo de seu livro, basicamente, ao que seria um caráter restritivo da leitura da questão agrária e das transformações na agricultura nas sociedades contemporâneas pela “lente” da abordagem marxista. Para tanto, o

autor recorre dois clássicos sobre o tema, as obras “O Desenvolvimento do Capitalismo na Rússia”, de Lênin, e “A Questão Agrária” de Kautsky, ambos publicados em 1899.

Conforme Abramovay (1998), a abordagem marxista referente ao campesinato no capitalismo leva à conclusão de que o camponês constituiria uma categoria social fadada à extinção, pois a agroindústria capitalista inevitavelmente promoveria sua expropriação.

As obras marxistas analisadas por Abramovay (1998) datam do último quartel do século XIX e início do século XX, quando na Europa Ocidental já estaria consolidado o modelo de produção capitalista. A Rússia, por sua vez, encontrava-se em um momento de “trânsito” sociopolítico e organizacional, saindo do regime feudal do tzarismo para o capitalismo, este ainda em fase de gestação. No mesmo período emergiam disputas políticas pela implantação do socialismo lideradas por dois partidos: os *Narodniks* (socialistas revolucionários) e os social-democratas (*Ibdem*).

Kautsky escreve sua obra dentro do conjunto das discussões sobre a questão agrária realizadas no interior do partido social-democrata alemão e, desta forma, integra o camponês à luta pelo socialismo, daí a importância do apoio do campesinato ao partido (GIRARDI, 2008).

Abramovay (1998) aponta que o teórico em seu livro reconhece os elementos que demonstram superioridade produtiva do grande estabelecimento em relação ao pequeno, assim, a inutilidade em procurar atenuar a irreversibilidade da desintegração do camponês no interior do capitalismo.

Para Girardi (2008), segundo a perspectiva de Kautsky, os problemas da exploração agrícola capitalista na agricultura como: concentração fundiária, proletarianização, expropriação e submissão do campesinato constituíam uma fase transitória para o socialismo. Estes problemas seriam solucionados com o modelo socialista na agricultura em que, tanto a produção capitalista quanto a camponesa, seriam suplantadas através da implantação dos grandes estabelecimentos agropecuários socialistas. Mais tarde as teorias de Kautsky foram colocadas em prática no Estado Soviético, com o processo de modernização por meio da coletivização da agricultura na Rússia, no entanto, a experiência resultou em grande fracasso (ABRAMOVAY, 1998).

A segunda referência da abordagem marxista trata-se da obra de Lênin “O Desenvolvimento do Capitalismo na Rússia”, suas análises são realizadas na Rússia, onde o capitalismo encontrava-se menos desenvolvido. Assim como Kautsky, Lênin reconhecia a contribuição do capitalismo na aniquilação das relações feudais no país e seu desempenho “eficiente” na agricultura em relação à produtividade de alimentos. Por outro lado, enfatizou o caráter desagregador em que o campesinato se encontrava no capitalismo (GIRARDI, 2008).

Para Abramovay (1998), uma das principais contribuições de Lênin em sua produção intelectual foi explicitar a heterogeneidade dos grupos sociais no capitalismo pela teoria da diferenciação social. Lênin, ao contrário do que pensavam os revolucionários socialistas, que viam na pobreza agrária da Rússia um caminho mais curto para o socialismo, mostrou que a miséria da sociedade agrária não era incompatível com o surgimento do mercado, mas sim com processos simultâneos e indissociáveis (ABRAMOVAY, 1998).

Segundo a teoria da diferenciação social, o desenvolvimento do capitalismo realizaria uma divisão no interior do campesinato, entre camponeses proletariados e camponeses burgueses. Assim, de acordo com Girardi (2008), Lênin aponta que o campesinato poderia ser analisado por sua divisão em três grupos: ricos, médios e pobres.

Os camponeses ricos tinham grandes possibilidades de se tornarem capitalistas, os camponeses médios viviam na instabilidade entre os dois tipos, contudo, com uma tendência de poder se tornarem pobres e os camponeses pobres são aqueles que não conseguiam ter retorno suficiente das atividades que realizavam no seu estabelecimento, estes tenderiam a ser desintegrados e transformados em proletariado (GIRARDI, 2008).

Pela identificação desta população com o proletariado urbano, Lênin via no campesinato um grupo estratégico na luta dos sociais democratas pela revolução democrática russa contra a autocracia e a nobreza feudal. Portanto, a conquista do apoio dos camponeses pobres tinha o foco na luta socialista, um grupo fundamental para o fortalecimento do partido social-democrata (ABRAMOVAY, 1998).

Segundo Abramovay (1998), fica evidente nas teorias marxistas sobre a questão agrária a ênfase às lutas políticas em detrimento das particularidades da produção familiar camponesa. Para o autor, o caminho único apontado pelos marxistas para a pequena propriedade expressava certa “resistência” em categorizar o campesinato dentro da sociedade capitalista, “se, do ponto de vista marxista, é possível falar conceitualmente em classe

operária e burguesia, o campesinato é uma expressão que não encontra lugar definido no copo de categorias que formam as leis básicas do desenvolvimento capitalista” (ABRAMOVAY, 1998, p. 35). Ainda conforme Abramovay (1998), a alternativa foi encaixá-lo em um dos polos da formação social capitalista, a burguesia ou proletariado. Neste sentido, o camponês passa a ser interpretado como “pequeno capitalista”, que explora o trabalho alheio, ou como trabalhador assalariado da agroindústria, semelhante ao operário de uma empresa urbana.

Todavia, conforme Abramovay (1998, p. 47), tanto as previsões de Lênin como as de Kautsky não se realizaram. Ao contrário, estudos posteriores ao da diferenciação social apontavam para um declínio do proletariado agrícola, bem como os apontamentos de Kautsky quanto à incompatibilidade entre progresso técnico e produção familiar inexistente. E, desta maneira, Abramovay (1998) explicita que a questão agrária interpretada pelo ponto de vista marxista, sendo incorporada fundamentalmente em suas preocupações políticas, não trazem contribuições para a compreensão da manutenção da agricultura familiar no capitalismo contemporâneo. O autor supracitado justifica:

Qualquer categoria social não imediatamente incorporada às duas classes básicas, só possuirá uma existência social fugaz, inócua de certa maneira. A relação do camponês com a sociedade, sob esse ângulo o conduz fatalmente à autonegação: seu ser só pode ser entendido pela tragédia do seu devir. Sua definição é necessariamente negativa: ele é alguém que não vende força de trabalho, mas que não vive basicamente da exploração do trabalho alheio. Neste plano, então, no mundo capitalista, o camponês pode ser no máximo um resquício, cuja integração à economia de mercado significará fatalmente sua extinção (ABRAMOVAY, 1998, p.52).

Nas palavras de Abramovay (1998), interpretam-se sob outra perspectiva os agentes que dão sentidos ao “mais velho e mais universal modo de produção conhecido da história” (SHANIN *apud* ABRAMOVAY, 1998, p.52). Para o autor, o campesinato merece das ciências sociais uma caracterização própria que explicita os elementos que possibilitaram sua permanência e continuidade sem se sucumbir, ou inexistir, no contato com outras categorias ou formas de organização social. Para tanto, destaca o trabalho de Chayanov, que escreveu também no início do século XX, em que a economia camponesa poderia ser compreendida enquanto objeto de um conhecimento racional e positivo.

Abramovay (1998) encontra na perspectiva chayanovista a contraposição às perspectivas marxistas. Conforme o autor, Chayanov não comungava com as teorias de

extinção do campesinato, ao contrário, ele afirmava que “o camponês é um sujeito criando sua própria existência” (CHAYANOV *apud* ABRAMOVAY, p.69). A fim de compreender a estrutura interna do campesinato em sua identidade, Chayanov elaborou a teoria da economia camponesa intitulada “teoria dos sistemas não capitalistas”, nesta a existência do campesinato poderia ser qualificada como uma necessidade social expressa a partir de leis de reprodução e de desenvolvimento.

De acordo com Abramovay (1998), nas palavras de Chayanov, a lei básica da existência camponesa é expressa na relação trabalho e consumo, em que o uso do trabalho se limita a satisfazer as necessidades da reprodução familiar, portanto, diferentemente de uma empresa capitalista, na qual essencialmente o trabalho volta-se para a maximização da produção com a finalidade de lucro (ABRAMOVAY, 1998, p.81). Isto deixa claro que os interesses produtivos do camponês são determinados por fatores interiores à unidade familiar. Abramovay (1998) esclarece, no entanto, que esta determinação do camponês não é resultado de uma resistência ao mercado ou aos financiamentos e insumos. Dentro da racionalidade em que se expressa o camponês no pensamento de Chayanov, a relação do camponês com o mercado tem a função de manter a “determinação familiar” de satisfação de suas necessidades e redução dos esforços ao vender sua safra, financiar ou comprar insumos, visando melhores resultados produtivos.

Segundo Abramovay (1998), Chayanov consegue demonstrar o contrário da perspectiva marxista, que ao invés do assalariamento e, conseqüentemente, do desaparecimento do camponês, o que se apresentava na Rússia do final do século XIX e início do século XX era uma tendência de aumento da área dos pequenos estabelecimentos e uma queda na superfície dos grandes, processo explicado pela dinâmica da demografia dos estabelecimentos. Conforme a família crescia novas áreas eram demandadas. Observe a afirmativa abaixo:

Onde Lênin enxergava *diferenciação*, Chayanov apontava para a *identidade social* do campesinato. Sobre a base desta identidade moldavam-se as novas tendências do desenvolvimento capitalista na época que caracterizava pela integração vertical (através justamente das relações entre os estabelecimentos familiares e a agroindústria) e não horizontal na agricultura. Mesmo no socialismo, esta devia ser a tendência central (ABRAMOVAY, 1998, p.64).

As ideias de Chayanov ganham maior reconhecimento após a Rússia, já como Estado soviético, passar pela experiência fracassada da modernização da agricultura pelo caminho da coletivização (ABRAMOVAY, 1998). Na Nova Política Econômica (NEP), proposta pelo estado Soviético, em 1923, Chayanov apontou para uma possível compatibilização do socialismo com a agricultura familiar: o cooperativismo.

Nas palavras de Abramovay (1998), para Chayanov, este formato cooperativista poderia permitir aos pequenos produtores o acesso a empreendimentos técnicos sem estar sob o domínio externo. Por outro lado, Chayanov entendia que a alternativa de modernização da produção familiar na formação de uma economia camponesa não exime os riscos constitutivos da integração do campesinato às relações mercantis que poderiam levar à sua própria extinção, como apresentado anteriormente pelos marxistas. E, portanto, reconhecia que esse novo contexto levava o pequeno produtor a mudar o plano organizacional de sua unidade produtiva segundo as demandas do cooperativismo, com isso o camponês

tenderia fatalmente a perder seus atributos essenciais e, assim, negar-se como categoria social específica. (...) o camponês não é mais o 'sujeito criador de sua própria existência', expressão tão cara a Chayanov: esse sujeito agora não se situa mais internamente no estabelecimento camponês, mas está no mercado (ABRAMOVAY, 1998, p.68-69).

Ainda conforme Abramovay (1998), no capitalismo a integração crescente dos camponeses ao mercado subverte os elementos constitutivos da produção familiar e elimina o balanço entre o trabalho e o consumo como fator determinante das decisões econômicas que se concentram cada vez mais na agroindústria, seja ela capitalista ou cooperativista.

Deste modo, o processo de cooperativização significava a modernização técnica e produtiva da pequena propriedade camponesa e apontava para o fim da determinação familiar no processo de reprodução do camponês. Assim, o campesinato passou a operacionalizar sob novos determinantes impostos pela economia cooperativa como a política de vendas, processamento, cultivo, seleção, embalagem segundo a demanda do mercado mundial (ABRAMOVAY, 1998, p.71). Estava em construção uma “nova psicologia” econômica, em que a “evolução agrícola” promoveria uma negação gradual das bases da unidade de produção familiar, que ele havia estabelecido seu estudo sobre o camponês.

O interessante – sob o ângulo conceitual, o que mais nos interessa aqui – é o reconhecimento de Chayanov da impossibilidade – no contexto de um progresso técnico acelerado, de uma integração crescente na vida social – de o campesinato conservar as características constitutivas de sua substância social, que ela tão cuidadosamente estudou. Em outras palavras, o campesinato (...) tenderia fatalmente a perder seus atributos essenciais e, assim, negar-se como categoria social específica (ABRAMOVAY, 1998, p.52).

Abramovay (1998) desconsideraria a ideia de “flexibilidade” ou “alternatividade” como sinônimos de independência e soberania. Em outras palavras, o autor desconsidera que a decisão do camponês em comercializar sua produção, ou consumi-la, deixe de levar o mercado em consideração. Segundo ele, este quadro é reflexo do que ele define como mercado imperfeito, em que os camponeses estariam inseridos por meio de relações de dependência pessoal, deficiência de comunicação, transporte e informações. Ou seja, o camponês está subordinado a um mercado em que não há estrutura competitiva, caracterizado por relações de patronagem, clientelismo e dependência.

Deste modo, Abramovay (1998) denota que o campesinato seria incompatível com ambientes mercantis e, assim que as leis do mercado passassem a prevalecer, desapareceria o caráter camponês de organização social. De acordo com o autor, a “existência camponesa apóia-se sobre um conjunto de condições que o próprio desenvolvimento social, econômico e político tende a eliminar” (ABRAMOVAY, 1998, p. 57), de modo que a integração do camponês às estruturas do mercado transformaria não só sua base técnica, “mas, sobretudo o círculo social em que se reproduzem e metamorfoseiam-se numa nova categoria social: de camponês, tornam-se agricultores profissionais” (ABRAMOVAY, 1998, p. 127).

Diante do exposto, fica evidenciado, na contribuição de Abramovay (1998), o dilema da inserção da agricultura familiar aos mecanismos de funcionamento da agroindústria na sociedade moderna. Para Girardi (2008), o processo de “metamorfose” apresentado por Abramovay (1998), na integração do camponeses a sistemas modernos de produção, tem o risco de fazer desaparecer a história de resistência, adaptação e transformação, que teria garantido a existência da agricultura de base familiar em diferentes modos de produção. Também segundo Girardi (2008), este processo pode obscurecer particularidades das práticas materiais e simbólicas da agricultura de base familiar além de levar à admissão de uma noção homogeneizadora dos espaços, ignorando a diversidade de formas possíveis de serem

assumidas pelo agricultor e as estratégias por ele desenvolvidas em toda a sua história de convivência com outras formas de organização social, inclusive o capitalismo.

Contudo, não é objetivo deste trabalho entrar no debate da polarização entre os paradigmas da questão agrária e do capitalismo agrário, cuja obra de Abramovay (1998) é apontada como referência (GIRARDI, 2008). Não se pretende acirrar a disputa político-ideológica existente na literatura a respeito da continuidade ou ruptura entre os conceitos de camponês e de agricultor familiar. Para efeito de nossa análise sobre os dilemas da integração da agricultura familiar, em especial a agricultura familiar norte-mineira e os processos agroindustriais, concordamos com Wanderley (2004, p.47) sobre sua defesa da posição analítica que, ao contrário, de uma perspectiva que aponte para “uma passagem irreversível e absoluta da condição de camponês tradicional para a de agricultor familiar ‘moderno’, teríamos que considerar, simultaneamente, pontos de ruptura e elementos de continuidade entre as duas categorias sociais”.

3.2- O dilema da Agricultura Familiar no processo de modernização agrícola brasileiro

No período de meados da década de 1940, o debate sobre o projeto de desenvolvimento rural brasileiro esteve calcado na seguinte reflexão: Poderia a elite oligárquica conservadora promover a quebra das amarras do atraso e assumir o desenvolvimento segundo o modelo capitalista?

Esta indagação extraída das teorias de Martins (1999) sobre o papel das oligarquias no processo de modernização brasileiro nos traz apenas uma pista do que os eventos posteriores a esta data nos mostrariam. Para Wanderley (2009), este período marcou um momento de grande debate, que polarizou a sociedade brasileira a respeito da adequação da agricultura às novas exigências do desenvolvimento do país. Tratava-se de um momento de embate entre novos e velhos agentes sociais, “representando interesses divergentes e distintas concepções de desenvolvimento, particularmente do desenvolvimento rural” (WANDERLEY, 2009, p. 33).

Segundo Medeiros (2003), este debate seguiu, pela década de 1950, restrito a pequenos círculos políticos e intelectuais sem maiores manifestações no âmbito da questão agrária e nas possibilidades de uma mudança da estrutura fundiária via propostas de “reforma agrária”. Para a autora, será no início dos anos 1960, quando o meio rural brasileiro passa a

ser palco da presença de diferentes conflitos que culminaram na constituição desta linguagem (reforma agrária), tornando-se, assim, “a tradução política das lutas por terra que se desenvolviam em diversos pontos do país” (MEDEIROS, 2003, p. 14). Neste contexto, destaca-se o surgimento das Ligas Camponesas, movimentos³⁰ organizados diante da grande exploração e das condições de miséria em que se encontrava o trabalhador rural (MARTINS, 1999).

A emergência da questão agrária no debate político e da própria reforma agrária consolida-se, segundo Delgado (2005), em torno de quatro frentes políticas e intelectuais: o Partido Comunista Brasileiro (PCB); setores reformistas da Igreja Católica; a Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (Cepal) e os economistas conservadores. Todos mantinham posições específicas no campo do debate, porém enfatizamos o posicionamento dos dois primeiros como representantes de esquerda no cenário político nacional.

Para Medeiros (2003), o Partido Comunista Brasileiro (PCB) se lança como uma das principais mediações das lutas contra o latifúndio, motivado predominantemente por questões ideológicas, como as diretrizes apresentadas pela Internacional Socialista sobre o significado do termo latifúndio (entendido como grandes extensões de terra em que predominavam relações feudais).

Os principais teóricos marxistas brasileiros do PCB como Caio Prado Jr., Inácio Rangel e Alberto Passos Guimarães revisaram a questão agrária abordando temas como melhoria de salários e dos direitos trabalhistas, reforma agrária como forma de superação do latifúndio (tido como uma espécie de feudalismo agrário brasileiro) e os problemas relacionados com a liberação excessiva de mão de obra no campo (DELGADO, 2005).

Outro mediador político que disputou espaço com as Ligas e com o PCB foi a Igreja Católica, que através de seus setores mais radicais passou a denunciar as péssimas condições de vida das populações pobres do campo (MEDEIROS, 2003). Para Delgado (2005, p 54), a Igreja Católica teve importante papel na luta política pela organização do sindicalismo rural e contribuiu, também, no debate sobre o princípio da função social da terra, princípio integrado nas normas do Estatuto da Terra de 1964 e mais tarde na Constituição de 1988.

A Cepal apresenta no Plano Trienal, lançado pelo então ministro Celso Furtado, a tese de que existiria uma rigidez da oferta agrícola de alimentos diante do quadro de expansão

³⁰ O movimento surgiu da formação de uma cooperativa entre os trabalhadores dos engenhos de cana-de-açúcar, para amenizar os custos com o sepultamento de seus mortos (MARTINS, 1999). Este fato esclarece a condição dos trabalhadores rurais.

da demanda urbana e industrial, além de que, segundo a mesma tese, a estrutura fundiária teria influências em tensões inflacionárias e em crises de abastecimento de alimentos. Portanto, seriam problemas que justificaria uma mudança na estrutura fundiária e nas relações de trabalho no campo (MEDEIROS, 2003).

De modo geral, a emergência destes debates aliados às ações de resistência organizada como manifestações de rua, greves, movimentos de luta pela terra etc. demonstravam que o debate agrário brasileiro teria adquirido grande força política (MEDEIROS, 2003).

Vendo de outra forma, as abordagens conservadoras, mediadas pelo então acadêmico Delfin Neto junto a um grupo de economistas da USP, assumem posição distinta das demais, colocando em cheque, via estudos estatísticos, a hipótese de rigidez da oferta agrícola defendida pela Cepal (DELGADO, 2005).

Com isso, Delfin Neto contribuiu com o deslocamento do foco do debate agrário. Em seus argumentos não existia uma questão agrária e a reforma agrária não era imprescindível para o desenvolvimento rural. Este resultaria de uma modernização da estrutura agrária existente, uma vez que, segundo este argumento, ela teria cumprido seu papel no desenvolvimento econômico do país com: i) a liberação de mão de obra a ser utilizada na indústria, sem diminuição da quantidade ofertada de alimentos; ii) a criação de mercado para os produtos da indústria; iii) a expansão das exportações e iv) o financiamento de parte da capitalização da economia (DELFIN NETO *apud* DELGADO, 2005, p 55).

O debate político sobre a questão agrária e as emergentes mobilizações sociais encontram seu desfecho em 1964, quando os militares tomam o poder pelo golpe de estado após uma aliança com grandes proprietários rurais, sem a aliança o golpe não teria sido possível (MARTINS, 1999). Com a implantação do regime militar e o fechamento político do país, novas direções foram tomadas pelo debate da questão agrária, de forma gradual, foi-se impondo um pensamento conservador quanto à demanda de questões relativas à estrutura fundiária brasileira (DELGADO, 2005), expressando-se, deliberadamente, na promulgação do Estatuto de Terra, em 1964, pelo Presidente Castelo Branco (WANDERLEY, 2009).

Segundo Martins (1999), embora o Estatuto de Terras previsse processos de desapropriação, o regime militar foi capcioso ao formular dentro do Estatuto um conceito operacional de latifúndio, a Empresa Rural, que escapava dos processos de desapropriação com o aval do Estado.

O cenário evidenciava a opção do novo regime pela tese conservadora de “modernização sem reforma” (DELGADO, 2005). Esta foi escolhida como proposta de política agrícola, em que a empresa rural passaria a ser o modelo de unidade de produção a ser estimulado (WANDERLEY, 2009, p.35).

Empresa rural (é) o empreendimento de pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que explore econômica e racionalmente imóvel rural dentro de condição de rendimento econômico de região em que se situe e que explore área mínima agricultável do imóvel segundo padrões fixados público e previamente pelo poder executivo (Estatuto da Terra, artigo 4º, VI *apud* WANDERLEY, 2009, p.35).

Para Wanderley (2009), o trecho acima evidencia a imprecisão dos propósitos do Estatuto de Terra, que passou a ser interpretado como amparo à grande propriedade e à empresa criada sobre sua base. Disso, a autora enfatiza o contraste entre o Estatuto brasileiro e os marcos regulatórios, na mesma época, em outros países. Refere-se, por exemplo, à Lei de Orientação Agrícola, de 1960, que definiu a política agrícola da França. Neste país o modelo de unidade de produção se baseou na capacidade de trabalho de dois trabalhadores, nas palavras da autora, uma referência à associação entre a família e o estabelecimento produtivo:

(...) promover e favorecer uma estrutura de exploração de tipo familiar, suscetível de utilizar da melhor forma possível os modernos métodos técnicos de produção e de permitir o pleno emprego do trabalho e do capital produtivo (LEI DE ORIENTAÇÃO AGRÍCOLA, *apud* WANDERLEY, 2009, p.35).

Wanderley (2009) utiliza-se, ainda, de estudos sobre o Estados Unidos, em que a unidade de produção familiar teria sido reconhecida como fornecedora de produtos com preços constantes ou decrescentes somada à sua capacidade de incorporação das inovações tecnológicas. Diante dos casos estudados, a autora afirma:

As unidades familiares de produção não são incompatíveis com o desenvolvimento agrícola, isto é, de que são capazes de transformar seus processos de produção no sentido de alcançar novos patamares tecnológicos que se traduzam em maior oferta de produtos, maior rentabilidade dos recursos produtivos aplicados e plena valorização do trabalho (WANDERLEY, 2010, p.30).

Assim, o “voto de confiança” (WANDERLEY, 2009, p.36) do estado brasileiro à grande propriedade evidenciaria que sua opção estaria indo na contramão dos processos de modernização em outros países, segundo Martins (1999):

(...) no geral, desde o século XIX, com a ascensão da burguesia em vários países, foi a reforma do direito de propriedade e a democratização do acesso à propriedade e a democratização do acesso à propriedade, de maneira a abolir privilégios nele baseados, dinamizar o mercado e incrementar a igualdade jurídica que dinamizaram a economia capitalista e acentuaram o papel transformador do mercado (MARTINS, 1999, p. 75).

Para Wanderley (2009; 2010) esta confiança não nasce por acaso, antes de uma opção técnica ou econômica, fazia-se por razões fundamentalmente político-ideológicas, em que ao afirmar a exigência da escala de produção para uma agricultura moderna confunde, deliberadamente, a dimensão do empreendimento com o tamanho da propriedade. Nas palavras da autora, apesar da carga histórica de sua lógica extensiva, antissocial e predatória, a grande propriedade seria a forma brasileira da agricultura capitalista. “A questão da modernização surge, assim, com sua verdadeira face, sua dimensão política, das formas de dominação social” (WANDERLEY, 2010, p.22).

A “aposta” na associação entre progresso e escala da propriedade, a modernização agrícola no Brasil resultou na subordinação da agricultura à indústria, na confiança de que a grande propriedade fosse vencer suas limitações técnico-econômicas e adotar uma dinâmica empresarial moderna, aqui o apoio do estado se mostrou fundamental. Para tanto, foi estabelecido no Estatuto de Terra marcos regulatórios da criação de dispositivos nacionais, tais como crédito agrícola, abastecimento, preços, pesquisa, assistência técnica, entre outros.

Conforme Wanderley (2009), os grandes proprietários – empresários rurais – beneficiaram-se de tais medidas apropriando-se das somas consideráveis de recursos públicos e dos excedentes agrícolas produzidos por pequenos agricultores. “Assiste-se, assim, a uma integração ‘pelo alto’, através da qual os dirigentes da produção agrícola sedimentam a base material de sua própria reprodução social e tem reconhecida sua condição de classe dominante” (WANDERLEY, 2010, p.23).

Ainda conforme Wanderley (2010), este processo introduziu menos a modernização e mais a reprodução das formas tradicionais de dominação, pois os resultados foram o reforço à concentração da terra, expulsão da grande maioria dos trabalhadores não proprietários de suas terras e a inviabilização das condições mínimas de reprodução da agricultura de base familiar.

Sob o comando da terra, a modernização da agricultura permanece economicamente pouco produtiva, pois ainda se apóia, em grande parte, em uma lógica extensiva de uso da terra; continua socialmente injusta, visto que

este é um dos setores, onde prevalecem formas de trabalho degradante; é ambientalmente predatório, já que para se expandir destrói e polui a natureza. O paradoxo de um modelo de desenvolvimento que desperdiça os recursos naturais e humanos que deveria promover (WANDERLEY, 2010, p.24).

À agricultura de base familiar não restou outra alternativa senão manter-se submetida às distintas formas de dominação da terra e do capital, estas continuaram a definir o lugar da agricultura de base familiar pelo não reconhecimento ou pelo bloqueio, tanto de suas potencialidades no campo econômico quanto de suas singularidades sociais e culturais. E, desta maneira, para Wanderley (2010, p. 30), o agricultor familiar “não está à margem dos conflitos; pelo contrário, é parte constitutiva dos conflitos sociais, cujas conseqüências para ele, se traduzem nas experiências de expropriação e de exploração”.

Todavia, mesmo submetido a condições tão desfavoráveis, embora não homogêneas, Wanderley (2010) reforça que a reprodução da agricultura de base familiar, neste campo de forças, só foi possível por sua capacidade de adaptar-se. Para a autora, esta capacidade constrói um caminho, raramente linear, definido pelas estratégias de resistência aos bloqueios impostos, constantemente reafirmados nos valores que inspiram o exercício da autonomia e da permanência de um singular modo de vida que se concretiza no desafio de mudar sem perder as raízes (WANDERLEY, 2010).

3.3- O lugar da agricultura familiar no cenário agrícola contemporâneo

Como vimos na seção anterior, a empresa rural legitimou-se a partir de meados da década de 1960 como o modelo mais indicado para o desenvolvimento rural brasileiro, em que sua suposta escala produtiva lhe permitia o acesso aos benefícios das políticas públicas implementadas para esse segmento. Inserido de forma marginal no processo de modernização, ao pequeno agricultor, impossibilitado de assumir a condição empresarial, coube a total exclusão deste processo.

Antes disso, estudiosos da economia colonial como Caio Prado Jr., Celso Furtado e Raimundo Faoro em seus estudos identificavam o “lugar” da agricultura de base familiar, ou

de subsistência³¹, como uma atividade subsidiária à grande propriedade (DELGADO, 2005), um setor que se manteve “albergado” nos interstícios da grande lavoura e, portanto, exterior à economia colonial, cujo tripé constitutivo estaria estruturado no trabalho escravo, na grande propriedade territorial e na monocultura destinada ao comércio exterior (CAIO PRADO, 1999). Para Delgado (2005), a produção de gêneros de subsistência pela agricultura familiar seria um aspecto secundário, pois a dependência social e pessoal do agricultor de subsistência em relação ao senhor de terras, por sua vez, seria a característica essencial.

A agricultura de base familiar, embora tenha resistido e até ampliado sua ocupação, acabou sendo barrada em sua expansão pela Lei de Terra de 1850, que retiraria desse setor a possibilidade legal de obter a propriedade da terra. Para Delgado (2005), a Lei de Terras foi profundamente restritiva ao desenvolvimento da agricultura familiar, um duro golpe à legitimação do setor de subsistência que acabou tendo que se recompor sob a égide da grande propriedade.

Ainda conforme o mesmo autor, estes seriam problemas agrários, advindos do período colonial, não resolvidos na República Velha e que retornaram metamorfoseados pela configuração de uma questão agrária na década de 1960, “resolvida” pelo regime militar mediante a equação conservadora da modernização técnica, sem reformas.

Para Wanderley (2009), os desdobramentos da década de 1960 contribuíram para reforçar a visão pejorativa sobre a agricultura de base familiar. Ao homem do meio rural foi atribuído o conceito de jeca-tatu, roceiro e caipira, indicando uma pessoa rústica e atrasada. A atribuição de tais aspectos à agricultura de base familiar a enquadrou como avessos a riscos, pouco interessados em ampliar seu processo produtivo, ou a se integrar aos mercados. Neste contexto, a academia, por sua vez, tratou de ignorar o setor de subsistência como categoria digna de se constituir em objeto de estudo especializado (DELGADO, 2005).

Conforme Wanderley (2009, p. 38), nos programas direcionados ao segmento da agricultura de base familiar, o Estado fez uso de eufemismos para substituir a própria palavra camponês, tais como pequenos produtores e produtores de baixa renda, todos desprovidos de referências positivas a essa categoria de agricultores.

Mais tarde, programas com o foco na família agricultora foram substituídos, com a criação da Embrapa, no início da década de 1970, pelo enfoque dos “pacotes tecnológicos”.

³¹ Delgado (2005) define agricultura de subsistência como um conjunto de atividades e relações de trabalho, não assalariadas, que propiciam meios de subsistência à maior parte das famílias rurais, sem uma geração de excedente monetário, o que não configura, segundo ela, sua ausência. Esta economia produz para o autoconsumo, mas também vende produtos e serviços, visando a provisão das necessidades básicas.

Este, que se mantém até hoje, segue isolando e fragmentando a atividade do agricultor, inserindo-o em cadeias produtivas e em processos de integração vertical que desconhecem o fazer multidimensional em sua unidade de produção e em seu espaço de vida e de trabalho (WANDERLEY, 2010).

Para a autora este quadro evidencia:

A concepção dos setores dominantes – presentes nos aparelhos do Estado nas esferas econômicas e mesmo na academia – reafirmava, assim, o não reconhecimento da unidade familiar camponesa como uma forma social de produção capaz de merecer, ela também um *voto de confiança* da sociedade por sua capacidade de transformação. Esse quadro revela a incompreensão acerca da lógica específica de funcionamentos da produção camponesa, que se distingue, naturalmente, da lógica empresarial capitalista (WANDERLEY, 2009, p. 38).

Com esta atuação, o Estado foi desarticulando forças sociais e políticas que teriam emergido na década de 1960, ao mesmo tempo em que contribuiu para a efetivação de políticas em favor da agricultura empresarial, ou capitalista. Nas palavras de Van der Ploeg (2009), esta agricultura, ao contrário da agricultura de base familiar, afastou-se progressivamente da natureza, observa-se o uso intensivo de insumos e outros fatores artificiais que substituíram os recursos naturais.

Numa leitura global, Van der Ploeg (2009) relaciona a industrialização da agricultura, que constituiria um processo que visa especialmente os modos empresarial e capitalista de produção agrícola, um modelo que envolve diversas dimensões, muitas das quais influenciariam na crise agrária e alimentar atual. Ele destaca que, desde a década de 1990, com a formação do Acordo Agrícola da Organização Mundial do Comércio, está ocorrendo um processo de reestruturação dos mercados de produtos agrícolas. Um cenário em que, embora apenas 15% da produção agrícola mundial cruzem as fronteiras, tornando-se parte do mercado global os 85% restantes, que circulam nos mercados nacionais, regionais ou locais agora alinhados pelos níveis de preços, tendências e relações que governam o mercado global.

Com efeito, a mercantilização dos principais recursos (terra, água, sementes) criaria uma característica completamente nova na agricultura e no mercado mundial de alimentos, isto é, a deslocalização de grandes sistemas agrícolas (VAN DER PLOEG, 2009), possível por meio de uma série acelerada de apropriações, que foram facilitadas pela oferta praticamente ilimitada de crédito do mercado de capitais. Com isso, segundo Van Der Ploeg

(2009, p. 24), “os novos impérios alimentares foram construídos de forma a controlar crescentemente amplos segmentos da produção, processamento e consumo globais de alimentos”.

Ainda conforme Van Der Ploeg (2009), os três referidos processos influenciam na criação de uma crise agrária global. A partir da exposição do autor, identificam-se três desdobramentos desta crise:

- i) Inicialmente, a liberação dos mercados agrícola e alimentar induziria a um recrudescimento sem precedentes da pressão sobre a agricultura que se traduz cada vez mais em dificuldades para os agricultores continuarem a produzir, pois os preços estão baixos;
- ii) Verifica-se uma ampliação do hiato existente entre os preços oferecidos pela produção primária e aqueles pagos pelos consumidores. Em um contexto em que mais de um milhão de pessoas passam fome no mundo (FAO, 2010), a elevação dos preços dos alimentos agrava os conflitos relacionados à fome e à subnutrição crônica em todo o mundo, haja vista, os conflitos que emergiram em países da África, em 2010, relacionados ao aumento do preço do trigo na Rússia.
- iii) A liberalização dos mercados agrícolas e de alimentos está provocando elevadas turbulências que não afetam apenas o mercado global, como também a articulação dos muitos mercados alimentares nacionais e regionais que conectam materialmente a produção com o consumo de alimentos.

Evidentemente, mesmo diante das externalidades negativas, a industrialização da agricultura mantém-se dominante no cenário agrícola mundial, mas não é o único modelo produtivo possível. Wanderley (2009) aponta, referindo-se a uma outra concepção que segundo ela foi sendo construída progressivamente fruto do acervo de pesquisas acadêmicas, a constituição de novos espaços de reflexão que começam a reconhecer na agricultura de base familiar a dimensão de seu capital ecológico e cultural.

Trata-se de uma população que vive nas áreas rurais que são bastante diversificadas em suas formas de ocupação do espaço, tradições acumuladas e identidades afirmadas. Estas áreas podem ser reconhecidas nos trabalhadores assalariados que permanecem residindo no campo, povos da floresta (agroextrativistas, caboclos, ribeirinhos, quebradeiras de coco babaçu, açazeiros, seringueiros, comunidades de fundo de pasto,

geraiseiros, vazanteiros, trabalhadores dos rios e mares, como os caiçaras, pescadores artesanais e ainda comunidades indígenas e quilombolas).

Segundo Wanderley (2009), estes grupos em suas particularidades lutam pelo reconhecimento de seus direitos como populações rurais e pela efetivação de um campo de ação comum mais consolidado que incorpore as novas demandas em seus programas e pautas políticas.

A valorização da relação homem-natureza é um dos principais desdobramentos destas novas expectativas que a sociedade formula em relação ao mundo rural e à agricultura. Progressivamente, o enfoque ambiental se consolida como o fundamento de um novo modelo de agricultura, centrado na gestão sustentável da biodiversidade, na garantia da qualidade dos produtos agrícolas e dos processos de sua produção, na busca da soberania alimentar e na adaptação da intervenção humana diante dos riscos naturais inevitáveis (WANDERLEY, 2010, p. 27).

Para Van Der Ploeg (2009), este cenário conforma ações entendidas como expressão de uma resistência, que está presente em uma diversidade de práticas aplicadas pela agricultura de base familiar. Segundo ele, a expansão da agroecologia constitui um reflexo de uma nova forma de desenvolvimento rural, uma vez que conduzem à busca e à construção de soluções locais para problemas globais. “A resistência não é mais uma forma de reação, mas sim de produção da ação [...]. É a capacidade de desenvolver novas potencialidades constitutivas que vão além das formas prevalentes de dominação” (NEGRI, apud VAN DER PLOEG, 2009, p. 27).

Os dados do Censo Agropecuário de 2006, feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) justificam a importância da agricultura familiar no Brasil. Os dados apontam que a agricultura familiar é responsável por cerca de 60% dos alimentos consumidos pela população brasileira, sendo 87% da produção nacional de mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 38% do café, 34% do arroz, 21% do trigo. Ainda responde por 59% da produção de suínos, 58% da produção de leite, 50% das aves e 30% dos bovinos. Estes dados evidenciam que a agricultura de base familiar além de responsável por uma significativa produção de excedente, ela ainda assume seu próprio abastecimento.

O momento é de desconstrução do discurso que apontava para as unidades familiares de produção com certa incompatibilidade com o desenvolvimento agrícola, ao contrário, os dados evidenciam sua capacidade de transformar seus processos de produção, no sentido de alcançar novos patamares tecnológicos, que se traduzam pela maior oferta de

produtos, uma maior rentabilidade dos recursos produtivos aplicados e a plena valorização do trabalho (WANDERLEY, 2009). Neste cenário, o dilema da agricultura de base familiar está em fazer uso de equipamentos industriais em suas culturas, na busca da qualificação, que se tornou indispensável, sem que isto resulte, necessariamente, na desqualificação de seu saber tradicional e na submissão intelectual a formadores externos ao seu mundo familiar e comunitário (WANDERLEY, 2009).

A importância da agricultura familiar no contexto agropecuário brasileiro, além do papel fundamental na produção de alimentos, destaca-se ainda na geração de empregos. O segmento é responsável por 74% das pessoas ocupadas na agricultura.

Com isso, a agricultura familiar está ganhando legitimidade social, política e acadêmica no Brasil, passando a ser utilizada com mais frequência nos discursos dos movimentos sociais rurais, pelos órgãos governamentais e por segmentos do pensamento acadêmico. Embora, Altafin (2009) aponte que o termo agricultura familiar está sendo utilizado como “algo novo” pelo poder público ao implantar políticas para o segmento, como foi o caso do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Pronaf (BRASIL, 1996) ou quando cria a Lei 11.326/2006, que fixou diretrizes para o setor (BRASIL, 2006), o cenário dá mostras de que a agricultura familiar está no centro de questões fundamentais que estão postas em nível planetário para a sociedade brasileira (WANDERLEY, 2009). Entre elas destacam-se a preservação da biodiversidade, a qualidade e a quantidade de alimentos, as demandas por segurança e soberania alimentar, e o debate polêmico sobre sua contribuição para a produção dos agrocombustíveis.

3.4- Trajetória da formação dos grupos sociais da agricultura familiar no Norte de Minas Gerais frente aos processos de modernização agrícola

Antes de enveredarmos na experiência em curso da Cooperativa Grande Sertão no arranjo produtivo do agrodiesel, faz-se necessário compreender a complexidade existente neste “Grande Sertão”, região que se localiza no Norte do estado de Minas Gerais. A região expressa uma ampla diversidade sociocultural marcada por povos e comunidades tradicionais identificadas como caatingueiros, indígenas, quilombolas, vazanteiros, geraizeiros diretamente relacionadas com uma heterogeneidade de agroecossistemas presentes nos

biomas Cerrado, Caatinga, Mata Seca e nas bacias dos rios São Francisco, Jequitinhonha e Pardo.

Antes mesmo da chegada dos colonizadores europeus, a região já abrigava inúmeras etnias indígenas, que contribuíram na formação sociocultural de seus habitantes, junto aos negros e aos brancos que iam chegando pelos eixos de ocupação do Rio São Francisco e dos Bandeirantes paulistas, desde o século XVII (DAYRELL, 2009). Estas populações foram ocupando os denominados campos gerais, com um modo de uso construído a partir do processo de apropriação da natureza nestes variados ambientes (DAYRELL, 2009).

Para Dayrell (2009), a agricultura que se desenvolveu nesta região está relacionada com o confronto que se estabeleceu nos primeiros anos de colonização que se iniciou no litoral com a produção açucareira. Os interesses associados à monocultura de cana contra os criadores de gado e lavradores, encurralando-os ou expulsando-os para áreas menos nobres, os levaram à busca de novas áreas. O sertão se apresentou como uma nova fronteira. Amplo e diverso, o sertão alcançado a partir do rio São Francisco encontrou forte resistência dos indígenas ao avanço dos currais durante todo o século XVI. Paulatinamente, durante o século XVII, ao avanço dos currais subindo o rio São Francisco, esta região apresentou-se também como oportunidade para negros que fugiam do cativeiro, para lavradores, roceiros e moradores que fugiam da opressão estabelecida pelos primeiros senhores de engenho.

Fora do domínio restritivo do perímetro açucareiro, a agricultura que se desenvolve no sertão vai se diversificando na medida em que o aprendizado com as populações locais (indígenas e negras) amplia-se com a ocupação de novos ambientes e com a oferta de espécies e variedades adaptadas ou que vão se adaptando a estes (DAYRELL, 2009). Esta agricultura foi se expandindo sertão adentro e em comunicação com as áreas de mineração e também do litoral. Segundo Dayrell (2009), é essa agricultura que Correia de Andrade denomina de Sertaneja, oriunda da frente baiana que atinge os sertões no Norte de Minas Gerais e encontra a frente paulista que chega até a região a seguir, em procura de ouro e diamantes.

A agricultura de base familiar desenvolveu-se nesta paisagem sertaneja com seus variados ecossistemas e foi ao longo do tempo conformando culturas, agroecossistemas,

revelando-se como portadora de múltiplas geo-histórias com variados sistemas de organização socioeconômica e tradições culturais (D' ANGELIS, 2005).

A partir da contribuição de Dayrell (2009), visualiza-se a complexa formação dos diferentes tipos humanos que habitam no sertão norte-mineiro até a presente data. Para o autor, os geralistas ou, como são mais comumente conhecidos, os geraizeiros têm origem a partir de camponeses migrantes europeus misturados com indígenas e africanos aquilombados, que ocupam altiplanos da porção mais elevada da paisagem regional e que se estende ao longo das margens esquerda e direita do rio São Francisco, caracterizado por imensas chapadas cobertas por vegetações de cerrados que figuram as paisagens conhecidas como os Gerais.

Na depressão sanfranciscana, que domina a paisagem uma planície de baixios (DAYRELL, 2009), as colinas da região das escarpas da Serra do Espinhaço dão lugar às dolinas (depressões, furados, arredondados), formações que conferem à região características de acumulação de água e sedimentos tornando-a *habitat* apropriado à proliferação do mosquito da malária. Tal particularidade tornou a região insalubre para homens brancos até os anos 1940 - 1950. Para este autor, isto permitiu o abrigo de negros fugidos das senzalas – que ao contrário do homem branco, não morrem com o ataque da doença – e expansão de inúmeras comunidades negras, que permaneceram por dois ou mais séculos, livres da perseguição escravocrata.

Ainda conforme o autor, em uma faixa de transição entre estas duas paisagens (depressão sanfranciscana e chapadões da Serra Geral), encontra-se as escarpas da Serra do Espinhaço, que põe em contato a Caatinga e os Cerrados. Região, do ponto de vista geomorfológico, de dissecação pluvial – nas zonas das colinas mais próximas da Serra do Espinhaço e de deposição pluvial – a medida que deslocamos em direção à depressão sanfranciscana. Esta morfogênese confere uma característica de escoamento que não favorece o acúmulo de água, não criando condições ambientais para proliferação de mosquitos deletérios ou letais aos camponeses brancos especialmente (DAYRELL, 2009). Estas características fizeram com que viessem ocupar esta região, camponeses migrantes, especialmente de descendência portuguesa e italiana (D' ANGELIS, 2005). Estes agricultores são chamados, especialmente pelos geraizeiros de catingueiros.

Finalmente, o autor apresenta os vazanteiros, comunidades que convivem com a geomorfologia ecossistêmica do Norte de Minas, este situa-se num espaço delimitado pelo

curso do rio São Francisco drenando e dividindo as planícies da depressão sanfranciscana e os planaltos do São Francisco. Segundo o autor, o rio que leva este nome atravessa todo o Norte de Minas em direção à Bahia, esteve intrinsecamente associado ao processo de formação cultural da nação brasileira iniciada no século XVII, como centro irradiador da economia dos currais da Bahia e também como meio de transporte. O rio São Francisco cumpriu outros papéis que foram fundamentais no processo colonizador, como as atividades de agricultura de vazante, o sequeiro e o extrativismo associado à pesca, à caça, à coleta de madeira, à lenha, aos frutos, às plantas medicinais e aos outros produtos fornecidos pela riqueza da flora ribeirinha (DAYRELL, 2009).

Conforme Dayrell (2009), recentemente alguns estudos começam a colocar em cena a importância histórica e atual da agricultura de vazante desenvolvida secularmente pelas populações ribeirinhas do São Francisco. A história dos vazanteiros do São Francisco está associada à história de vida de milhares de famílias que vivem ao longo do médio rio São Francisco, principalmente entre as cidades de Pirapora e Juazeiro, uma história que se confunde com a da ocupação das ilhas, vazantes e terras altas do Vale do São Francisco.

Tratando-se do aspecto econômico, além do gado, outra produção ultrapassou as fronteiras do sertão norte-mineiro, o algodão que até o terceiro quartel do século XVIII, quando começa a ser exportado, nada mais representa do que uma cultura de expressão local e um valor mínimo pertencente a agricultores modestos, que passou à condição de cultura dominante na grande lavoura do período colonial, tão representativo quanto a cana-de-açúcar, com traço essencial de exploração em larga escala destinada ao comércio exterior (PRADO-JÚNIOR, 1999).

A repentina expansão da produção do algodão se deve à Revolução Industrial inglesa, quando a fibra passa a ser demandada pelo mercado europeu. Em 1760, o Maranhão se apresentou como o principal produtor nacional, contudo, foi logo em 1777 ultrapassado pela Bahia que detinha maiores recursos para a produção.

De acordo com Prado Junior (1999), o país inteiro foi atingido pelo *boom* algodoeiro, mas já no início século XIX, dado ao aumento da produção norte-americana mais tecnificada, o Brasil vinha a assumir baixos índices de produção. A preferência do algodão por climas mais secos deu ao sertão, no limite entre Bahia e Minas Gerais, certa importância no cultivo do produto. A área algodoeira nesta região se estendia pelo leste do rio São Francisco, assim, a maior parte do algodão exportado pela Bahia provinha desta área (PRADO-JÚNIOR, 1999).

Nas palavras de Costa Filho (2008) a melhor denominação do setor agrário do Norte de Minas é a de Nordeste algodoeiro-pecuário, dado ao predomínio da agropecuária. Para este autor, o atraso da agropecuária é fruto do grau elevado de concentração da terra e reflete-se na organização social e política fundamentada no poder pessoal dos proprietários sustentados pela sua parentela, que sempre ditaram a ordem política no sertão, marcada pela violência das elites locais e pelo banditismo social, como contrapartida do coronelismo (MATA-MACHADO, 1991).

Mesmo à sombra ou ocupando terras distantes e ainda não cobiçadas, a agricultura de tradição sertaneja enfrentou, ao longo de sua história, dificuldades adicionais nos circuitos econômicos que iam construindo junto aos caminhos do gado que também transportavam as denominadas fazendas sertanejas.

O processo de expropriação das populações locais por fazendeiros latifundiários remonta a mais de três séculos de conflito. Neste contexto, o latifundiário não tinha apenas o poder econômico, mas também fazia justiça, na prática, pelas próprias mãos. Para Gonçalves (2000) essa hegemonia dos latifúndios no Vale do São Francisco é originária da apropriação desigual que se legitimou juridicamente, inicialmente com apoio da coroa e posteriormente do Estado.

Com a chegada da ferrovia a região foi saneada – o mosquito transmissor da malária foi combatido (DAYRELL, 2009). A implantação dos trilhos da Central do Brasil foi um dos fatores primordiais de integração e de ocupação de extensas áreas da região no período que se estende de 1926 a 1950, trilhos e ocupação de terras avançam no mesmo ritmo pelo sertão adentro, expulsando e expropriando famílias negras (COSTA FILHO, 2008). A expulsão constituía numa prática dos fazendeiros interessados em expandir os limites da agropecuária. Os migrantes que vieram para trabalhar na construção da ferrovia acabaram por se instalar como “posseiros” na região (COSTA FILHO, 2008).

De acordo com Rodrigues (2005), até 1960, a região norte-mineira era considerada como “região problema”, por sua baixa taxa de crescimento econômico e pouca integração ao mercado interno. Diante disto, em consonância com as transformações no cenário mundial o então presidente Juscelino Kubitschek, com assessoria de Celso Furtado (economista da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe – Cepal) cria em 1959 no bojo do Plano de Metas, a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – Sudene (RODRIGUES, 2005).

Para Gonçalves (2000) a inserção da região Norte de Minas no polígono da seca e a sua vinculação à área de abrangência da Sudene acabou por reforçar o suporte assistencialista e clientelista do poder público aos antigos coronéis regionais. O Norte de Minas torna-se palco da presença de inúmeras iniciativas ligadas à lógica da exploração em um modelo predatório para fins da “modernização” e do “crescimento econômico”.

Neste período, o Norte de Minas não destoa do resto do país nas ações estatais, apresentadas na seção anterior, com o golpe militar os interesses empresariais regionais recebem um reforço no setor agroindustrial, o que motivou ações voltadas para a modernização da agricultura, segundo o modelo de desenvolvimento que implicou na difusão de pacotes tecnológicos da Revolução Verde. Na área rural são implementados programas a partir de quatro eixos principais: agricultura/fruticultura irrigada, monocultura de eucalipto, pecuária extensiva e monocultura de algodão.

Desde então, a agricultura de base familiar regional começa a sofrer as transformações advindas do modelo desenvolvimentista da modernização rural, tais como a apropriação das terras públicas pelo capital privado, por intermédio de incentivos governamentais. Este quadro gerou uma série de consequências negativas aos pequenos agricultores pela desestruturação da agricultura tradicional frente à ampliação da concentração fundiária e, conseqüentemente, o empobrecimento, a expulsão e/ou encurralamento destes agricultores, além dos efeitos degradantes à biodiversidade local.

Esse processo se mantém até os anos de 1990, quando se inicia um novo ciclo de avanço e de disputa de territórios encetado pelos grandes conglomerados ligados aos complexos industriais de aço, de celulose, e, porque não dizer, de energia.

D’Angelis (2009) analisa assim este processo que, em última instância, tem como meta estabelecer fluxos de riqueza que se movem para os que estão no centro do sistema:

O ambiente de confronto instalado pela disputa do território com grandes projetos agroindustriais, que buscam se expandir na região, tem estimulado, de forma clara, o que poderíamos chamar de processo de reterritorialização e de reafirmação de diferenças identitárias em um movimento contrário às novas olas civilizadoras sobre o sertão e os sertanejos que nele habitam. Este novo movimento civilizador que se avizinha, sob as vestes modernas do agronegócio, busca integrar esta região, a todo custo, como produtora de matéria-prima barata, como os polos de agricultura irrigada ou pecuária; ora com os plantios homogêneos de eucalipto, para produção de celulose e carvão, que alimenta os altos-fornos que aquecem a cadeia do aço e os negócios correlatos a este (D’ANGELIS, 2009).

Desta forma, analisar a inserção da agricultura familiar norte-mineira no arranjo produtivo dos agrocombustíveis a partir da experiência de cooperação entre a Cooperativa Grande Sertão – CGS – e a Petrobras nos permite refletir como tem se desenvolvido dentro do Programa Nacional de Produção e uso de Biodiesel a integração entre a produção de alimentos e a produção de agroenergia, sob uma perspectiva de transição agroecológica, proposta apresentada pela CGS à Petrobras. Assim, será possível examinar os arranjos, desarranjos e rearranjos que esse tipo de proposta está enfrentando dentro do programa.

4- A INSERÇÃO DA COOPERATIVA GRANDE SERTÃO NO ARRANJO PRODUTIVO DOS AGROCOMBUSTÍVEIS NO NORTE DE MINAS

Na primeira parte deste capítulo fizemos uma descrição sobre o surgimento da Cooperativa Grande Sertão como fruto do trabalho desenvolvido no Norte de Minas, pelo Centro de Agricultura Alternativa CAA-NM, e sobre o debate que recepcionou o Programa de Produção de Biodiesel no semiárido mineiro, levantado pelas organizações sociais. Busca-se ainda apresentar a proposta de arranjo formatada pela CGS para a atuação no PNPB junto à sua rede de parceiros. Na segunda parte, iniciamos a caracterização da experiência da CGS no Programa de Biodiesel a partir do trabalho de campo, quando foram investigados e analisados os diferentes aspectos previstos na proposta apresentada pela CGS.

4.1- A constituição da Cooperativa Agroextrativista Grande Sertão

Na década de 1980, motivados pela redemocratização do país, após a ditadura militar, lideranças locais mediadas por movimentos sociais do campo, pastorais religiosas e ambientalistas iniciam um movimento de organização e politização dos agricultores familiares (ALMEIDA, 2009). Este movimento motivou a criação de diversas associações comunitárias, sindicatos de trabalhadores rurais, movimentos locais que pouco a pouco foram se delineando e criando convergências e identidades sobre os princípios norteadores de um projeto alternativo de desenvolvimento rural, balizado no atendimento das demandas específicas dos grupos e comunidades locais em oposição ao modelo que vinha sendo imposto desde a década de 1970, nos moldes da modernização conservadora. É exatamente no bojo das mobilizações locais que se dão as primeiras ideias para a constituição do atual Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas - CAA/NM, criado em 1985.

Desde então, o CAA/NM apoia e assessora organizações de agricultores familiares na articulação de propostas sustentáveis de desenvolvimento rural que resultem no fortalecimento socioeconômico e político dos povos e das comunidades locais. A entidade caracteriza-se por uma ampla plataforma de interação em âmbito local, regional, nacional e internacional. As articulações formam redes³² que mobilizam e interconectam diferentes

³² Para os propósitos desse trabalho, estamos considerando o conceito de rede segundo a perspectiva de Castells (2002), conforme a qual na sociedade contemporânea a interação entre todos os campos da vida econômica e

movimentos da sociedade civil (organizações de base, movimentos sociais, organizações pastorais, ONG's, etc.). Desde seu surgimento, o CAA buscou estar em consonância com outras organizações de mesmo perfil que atuam na formação de experiências agroecológicas de produção.

A história da Cooperativa Grande Sertão (CGS) está intrinsecamente associada ao CAA-NM. Diante da necessidade de se avançar no trabalho de potencializar os agroecossistemas familiares a partir da comercialização de produtos nativos, a exemplo das sementes crioulas ou das frutas regionais, é que surge a ideia de se criar uma cooperativa para os agricultores agroecológicos e extrativistas. Em 1995 foi criada uma pequena agroindústria para beneficiar e comercializar as polpas de frutas do cerrado e caatinga como uma microempresa social. Em 2003, com uma trajetória já consolidada, a microempresa Grande Sertão Produtos Alimentícios transformou-se na Cooperativa de Agricultores Familiares e Agroextrativistas Grande Sertão.

Estar inserida em um conjunto de redes sociais leva a Cooperativa a participar de articulações nos diferentes âmbitos do debate quanto à reprodução da agricultura familiar. As entidades juntas constroem inovações no enfrentamento dos diferentes obstáculos que antepõem o segmento e, desta forma, lutam por reconhecimento e visibilidade na esfera pública.

De uma maneira ampla, a entidade se insere num conjunto de redes que envolve a participação em debates nacionais e internacionais no campo do desenvolvimento tecnológico, político, econômico e social. Neste quadro, a instituição se articula junto a um crescente número de instituições oficiais, sobretudo, de pesquisa e extensão. Trata-se de agentes que atuam na área do desenvolvimento rural, são universidades e distintas organizações que desenvolvem um trabalho de maneira articulada, tais como a Articulação Nacional de Agroecologia – ANA, Fórum de Economia Popular e Solidária de Minas Gerais, Articulação do Semi-árido – ASA, Rede Cerrado e outras.

No âmbito regional formou-se uma rede de interação denominada como Rede de Empreendimentos da Economia Sertaneja ou Empreendimentos Solidários, que se estrutura nas parcerias com outras cooperativas, STR's, associações comunitárias, conselhos, secretarias municipais, etc., que permitem articular municípios e centenas de comunidades.

sociocultural é caracterizada pela predominância organizacional de redes. Este autor denomina a nova maneira de estabelecimento de relações sociais por meio da rede como “sociabilidade”, essa permite a formação de *comunidades*, grupos humanos constituídos a partir de identidades construídas na esteira de interesses comuns.

Na execução de seus projetos a Cooperativa Grande Sertão segue essa dinâmica observando as identidades socioambientais constituída nos cinco núcleos territoriais: Baixada Sanfranciscana, Alto Rio Pardo, Serra Geral, Gerais da Serra e Planalto Sanfranciscano.

Segundo Aparecido, diretor presidente da Cooperativa (em entrevista, 11/11/2009), o trabalho da entidade junto às organizações parceiras e aos agricultores utiliza dinâmicas horizontalizadas de capacitação pedagógica na formação de equipes baseadas na dinâmica das redes sociotécnicas, em que agricultores-mobilizadores exercem simultaneamente a função de apoiar as atividades de capacitação técnica e estímulo à produção agroecológica nos diferentes municípios e comunidades em atendimento às demandas das cadeias produtivas em curso (frutas, leite, mel e pequenas criações) assistidas pela entidade. Para ele, o fortalecimento das dinâmicas sociais; existentes por meio das redes sociotécnicas (envolvendo agricultores, agricultoras, técnicos, pesquisadores, professores), fóruns e articulações; contribuem para que os atores sociais troquem experiências, interajam, reflitam e formulem coletivamente propostas que favoreçam o diálogo entre sociedade e estado na promoção do desenvolvimento sustentável.

4.2- Contextualização da formação do arranjo produtivo de biodiesel no semiárido mineiro

As primeiras informações acerca da construção, pelo Governo Lula, de um programa visando a produção de biodiesel, com a perspectiva de incorporar a agricultura familiar no arranjo produtivo, chegam ainda em 2004, ano de lançamento do Programa Nacional de Produção e uso de Biodiesel.

Diante dos apontamentos do programa de que o semiárido brasileiro era prioridade para o investimento governamental, aos poucos o cenário regional vai se definindo como setores empresariais e passam a movimentar no sentido de buscar locais de investimento e de recursos, visando implantar unidades de produção do biodiesel.

A classe ruralista percebe que uma nova oportunidade se abre para seus negócios relativamente estagnados após tentativas frustradas de revitalização da cotonicultura e da ampliação da produção de mamona na década de 1990. Estes projetos ficaram marcados na memória dos agricultores da região norte-mineira, como duas tentativas frustradas de geração

de renda, em que a agricultura familiar entrou como subordinada no arranjo, como fornecedora de matéria prima, duas tentativas em que a mesma amargou prejuízos.

Na Petrobras S/A as ações relacionadas ao Programa Nacional de Biodiesel, inicialmente, estavam sob responsabilidade da Diretoria de Gás e Energia. Após uma negociação envolvendo a referida diretoria e a Diretoria de Comunicação Institucional³³ da empresa ficou definido que esta financiaria convênios destinados ao fomento da produção de oleaginosas, por agricultores familiares nos três estados do semiárido brasileiro em que a Petrobras tinha atuação no Programa de Biodiesel.

No semiárido mineiro, os primeiros trabalhos da Petrobras com o foco no certificado “Selo Combustível Social” tiveram início em 2006, com as ações realizadas pela Gerência de Suprimentos, agência sob responsabilidade da Diretoria de Desenvolvimento Agrícola (DAGRI). Com a função de providenciar a aquisição da matéria-prima da agricultura familiar, a agência passa a convidar as organizações regionais com atuação no segmento da agricultura familiar, solicitando delas a apresentação de propostas para fazer trabalho de assistência técnica e mobilização dos agricultores para o Programa.

De acordo com um representante da Gerência de Suprimentos, em entrevista (Montes Claros/MG, 08/06/2010), foram convidados representantes do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), do Centro de Agricultura Alternativa (CAA), da Cooperativa Agroestrativista Grande Sertão (CGS), da Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar (Fetraf), da Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Minas Gerais (Fetaeng), da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag), da Comissão Pastoral da Terra (CPT) e da Empresa de Extensão Rural do estado de Minas Gerais (Emater).

Contatadas as organizações locais iniciam um debate sobre a agroenergia para o estudo da proposta de inserção da agricultura familiar no PNPB. De acordo com as informações levantadas com os representantes das organizações de movimentos sociais e da Petrobras, os debates giravam em torno das incertezas e dos rumores relacionados à concorrência da produção de oleaginosas com a produção de alimentos e às suposições de que a mamona poderia se tornar um novo monocultivo na região, após o advento do monocultivo

³³ A Diretoria de Comunicação Institucional gerencia recursos resultantes de um percentual dos lucros da Petrobras S/A que devem ser direcionados ao fomento de projetos com recursos não reembolsáveis, os recursos são utilizados em apoios a projetos sociais, patrocínios diversos e outros.

do algodão e do eucalipto. Em um primeiro momento a coordenação local do MST e da CPT apresentou resistência em participar do Programa.

Internamente, o CAA e a CGS dão início a um processo de discussão sobre esta temática na região, particularmente com os parceiros da rede de Empreendimentos da Economia Sertaneja. Conforme um dos representantes do CAA, em entrevista (Montes Claro/MG, 15/04/2010), a discussão que se colocava naquele momento era acerca do risco desta nova onda produtiva continuar subordinando a agricultura familiar regional, em especial, aquelas famílias mobilizadas, pela entidade, que estavam inseridas na construção de um novo paradigma de desenvolvimento regional assentado na perspectiva agroecológica. Uma vez que,

no Norte de Minas, diversas iniciativas envolvendo sindicatos de trabalhadoras rurais, pastorais sociais, ONGs, associações comunitárias e universidades vem desenvolvendo experiências junto a grupos de famílias de trabalhadores rurais, com enfoque na agricultura sustentável a partir da valorização e fortalecimento das sistemas produtivos tradicionais, na organização de grupos de base e no estímulo ao desenvolvimento de empreendimentos solidários, no apoio às lutas pelo resgate dos territórios, articulando ações locais com propostas nos espaços de gestão de políticas públicas (CMDRS, CEDRS, Comissão Regional de Segurança Alimentar, Fórum Mineiro de Segurança Alimentar, etc) (CGS, 2006).

O relato, abaixo, apresenta o receio das lideranças locais em relação ao Programa de Produção do Biodiesel:

Ouvia-se, naquela época, a preocupação das lideranças dos agricultores familiares, particularmente os da região da Serra Geral, de o programa do biodiesel manter a mesma lógica da cotonicultura, dos projetos da mamona, da vaca preta³⁴, do maracujá, da mandioca (...) Em todos estes projetos a agricultura familiar entrou como fornecedora de matéria-prima e, o que sobrou, foram prejuízos e dívidas bancárias (Fala de um dos representantes do CAA, Montes Claros/MG, 15/03/2010).

De acordo com o mesmo entrevistado, a pergunta que se fez naquele momento foi: “a agricultura familiar vai entrar neste arranjo apenas como fornecedora de matéria-prima

³⁴ Refere-se ao programa de investimento na produção leiteira estimulados para fornecerem matéria-prima para a Nestlé e Coopagro. Programa que trouxe para a região matrizes da raça holandesa (daí o termo vaca preta), especializadas na produção de leite, em contraste com o gado tradicional de origem zebuína.

ou vai-se beneficiar dos ganhos advindos pela inserção na etapa agroindustrial ou como parceira da etapa comercial?” (Entrevista, Montes Claros/MG, 15/04/2010)

As indagações dos agentes do CAA e da CGS explicitam as dúvidas das organizações de movimentos sociais em relação aos reais interesses da estatal do setor petrolífero. Em que medida a lógica econômica que a Petrobras está inserida não difere de outras grandes corporações que, nas arenas internacionais, exercem uma enorme pressão sobre os estoques de capital natural, impulsionam a expansão da pobreza do Terceiro Mundo e que, no entanto, surgem “desfilando agora impunemente, travestidas de empresas boazinhas, socialmente justas e ambientalmente corretas?” (D’ANGELIS, 2009)

As indagações, dúvidas e incertezas locais dos movimentos e das organizações sociais no que diz respeito ao PNPB e à Petrobras estão diretamente ligadas às medidas, muitas delas polêmicas e/ou contraditórias, tomadas por gestores internacionais como “solução” para os problemas ambientais sob uma concepção dominante de desenvolvimento sustentável e de modernização ecológica do capitalismo³⁵.

Assim, D’Angelis (2009) ilustra que:

Esses espaços, criados pelos mecanismos mundiais de governo sobre o pressuposto do desenvolvimento sustentável, do mercado limpo e da redução dos impactos globais sobre o clima, mais têm se prestado para nutrir os cofres das grandes corporações e, por conseguinte, ampliar sua capacidade de consumo dos estoques de capital natural e de avanço sobre os territórios e os interesses das populações locais (D’ANGELIS, 2009).

De acordo com um representante do Centro de Agricultura Alternativa - CAA (em entrevista, Montes Claros/MG, 15/04/2010), foi dos debates com a base e com a rede de parceiros que saiu o encaminhamento para que a Cooperativa Grande Sertão, assessorada pelo Centro de Agricultura Alternativa, fizesse um enfrentamento da questão agroenergética por dentro. Ou seja, que ela encabeçasse a construção de um arranjo produtivo em torno das oleaginosas, construindo pontes com a política governamental de estímulo à produção de biodiesel, na perspectiva de proteger ou de pelo menos apontar alternativas de não subordinação da agricultura familiar em suas áreas de atuação.

Ainda de acordo com o entrevistado, “foi um período rico de debates, porém extremamente difícil”. Pois, segundo ele, parceiros tradicionais do CAA e da CGS,

³⁵ O debate sobre essa temática foi apreciado com mais detalhes no primeiro capítulo deste trabalho.

organizações e entidades que apoiavam o seu trabalho na região, questionavam esta opção de “enfrentamento por dentro”. No entanto, o relato a seguir, demonstra que esta se tratava de uma decisão estratégica.

Ficar fora do processo poderia deixar-nos apenas observando e ou denunciando a retomada do processo de subordinação, já bem conhecida dos agricultores familiares, particularmente das comunidades tradicionais que vivem nas áreas de caatinga e matas secas da região (Entrevista com representante do CAA, Montes Claro/MG, 15/04/2010).

Assim, tendo “desenhado” uma possível estratégia no sentido de evitar ou de pelos menos diminuir os mecanismos de extração de riqueza que a economia maior exerce sobre a agricultura local (D’ANGELIS, 2009), a Cooperativa Grande Sertão apresenta à Petrobras um primeiro projeto com sua proposta de inserção da agricultura familiar no Programa de Produção de Biodiesel.

Paralelamente, a CGS e o CAA investem no convencimento de seus parceiros na região – STRs, Fetaemg, MST, Fetraf, CPT – na perspectiva de uma atuação conjunta. A entidade chega a convidar para um seminário regional, realizado em Montes Claros, o deputado estadual Frei Sérgio Görden (PT-RS), defensor da construção de uma via alternativa na produção do biodiesel pela via campesina. Segundo Frei Sérgio,

A intenção da Via Campesina é que os agricultores participem de toda a cadeia da produção e não apenas vendam as sementes para grandes usinas. Queremos que cada agricultor seja sócio da refinaria e participe do lucro final, ao contrário do que acontece na cadeia do fumo, em que o agricultor só participa com o sacrifício (PORTAL BIODIESELBR.COM, 2005).

Em concordância com o discurso de Frei Sérgio, a CGS socializa com os movimentos e organizações parceiras as perspectivas e os acúmulos construídos naquele período de debate, entre estes o projeto em negociação com a Petrobras. Entretanto, a perspectiva de atuação conjunta do movimento social não segue adiante e, desta maneira, as organizações apresentam propostas individuais de atuação no Programa.

Segundo a Gerência de Suprimentos da Petrobras (entrevista, Montes Claros/MG, 08/06/2010), no ano 2006 foram fechados convênios com as seguintes organizações: MST por meio da Cooperativa Veredas da Terra, IFAS³⁶ ligado à Fetraf e com a CGS.

Na modalidade de convênio, além de um projeto individual, apresentado pela organização à Petrobras, cada entidade deveria mobilizar, cadastrar, distribuir sementes, prestar assistência técnica e distribuir a sacaria para o transporte da produção de oleaginosas. Para tanto, as organizações receberam recursos para a compra de veículos, em alguns casos para a preparação de terra (aração e gradagem), em outros casos para a compra de insumos, como adubo e calcário.

Os recursos destinados aos convênios foram disponibilizados pela Diretoria de Comunicação Institucional, cada projeto conveniado tinha prazo de um ano com possibilidade de renovação para mais dois, afirma um representante da Gerência de Suprimentos, em entrevista.

Num formato de acordo distinto do convênio, o contrato, a Petrobras contratou a Emater, nesta modalidade os recursos tinham destinação mais restrita, no entanto, o prazo do contrato foi de três anos, a empresa pública prestaria serviços de assistência técnica e de distribuição de sementes. Na modalidade de contrato, os recursos foram disponibilizados por outra diretoria da empresa, a Diretoria de Gás e Energia.

4.2.1- A chegada da usina de biodiesel em Montes Claros (MG)

No final do ano de 2006, a Petrobras S.A, por meio da Diretoria de Gás e Energia, naquele momento responsável pela atuação da empresa do setor de biocombustíveis, confirmou a instalação da usina de biodiesel no município de Montes Claros (MG), com outras duas plantas de biodiesel da empresa no semiárido brasileiro, em Candeias (BA) e em Quixadá(CE).

Com o foco na crescente demanda internacional por agrocombustíveis, a Petrobras S.A criou, em 15 de julho de 2008, uma empresa subsidiária para atuação no setor: a Petrobras Biocombustíveis S.A (PBIO). A PBIO iniciou suas atividades dando

³⁶ Mais tarde o IFAS foi extinto e a Fetraf passou a atuar com o ITAF.

prosseguimento ao trabalho desenvolvido pela Diretoria de Gás e Energia na produção de biodiesel, mais tarde a empresa passou a atuar também no segmento do etanol.

Em 10 de janeiro de 2009, a usina da Petrobras Biocombustíveis S.A (PBIO) começou a funcionar ainda em caráter experimental. “No dia 12 de janeiro nós produzimos o primeiro biodiesel dessa usina com a certificação conforme a resolução da ANP”, afirma o Gerente industrial da usina Darcy Ribeiro (Entrevista, Montes Claros/MG, 05/05/2010). Mas, é em 6 de abril de 2009 que a Usina é inaugurada pelo então presidente da república, Luiz Inácio Lula da Silva. Para a construção da unidade de Montes Claros foram investidos R\$ 73,4 milhões.



Quando inaugurada, a unidade sediada em Montes Claros tinha capacidade para 57 mil m³/ano de biodiesel. Um ano após, a unidade saltou para 108,6 mil m³/ano. Em um ano de funcionamento a unidade produziu 53,5 mil m³. Para tanto, segundo o gerente industrial da Usina Darcy Ribeiro, em entrevista (Montes Claros/MG, 05/05/2010), não foram necessário nenhum centavo de real. “No decorrer do ano passado fizemos testes para ver o máximo que a unidade poderia produzir, utilizando bombas em paralelo etc. e a gente conseguiu passar de 57 milhões [lt/ano] para 108,6 milhões [lt/ano] sem colocar um parafuso a mais na unidade” (Entrevista com Gerente da Usina Darcy Ribeiro da Petrobras, Montes Claros/MG, Data 05/05/2010).

A cada trimestre, a unidade registra saltos no volume de biodiesel vendido nos leilões da ANP. De acordo com a gerência da usina em Montes Claros, no primeiro trimestre

de 2009, período da inauguração, a unidade vendeu 1,5 mil m³ com uma entrega média de 500 mil litros por mês. No segundo trimestre foram negociados 11, 28 mil m³.

Nos dois primeiros trimestres de 2010, a unidade vendeu 16,5 mil m³ e 20 mil m³, respectivamente. Mantendo a venda de 20 mil m³ de biodiesel trimestralmente, a unidade estará negociando praticamente 100% de toda sua capacidade no trimestre. Esta é a expectativa do Gerente da unidade em Montes Claros:

Isso porque a ANP virou esse leilão lote, embora não existe um lote de 21,7, a ANP permite entregar até 10% acima da quantidade do lote, então nós estamos vendendo praticamente nossa capacidade toda. Esperamos que nos próximos dois leilões desse ano a gente continue a vender lotes de 20 milhões, essa é a nossa expectativa. (Entrevista com Gerente da Usina Darcy Ribeiro da Petrobras, Montes Claros/MG, Data 05/05/2010)

4.3- Transição agroecológica, sistemas diversificados de produção, fortalecimento dos agroecossistemas: o arranjo produtivo formatado pela CGS

A Cooperativa Agroextrativista Grande Sertão, com o intuito de promover a inserção do agricultor familiar na cadeia regional de produção do biodiesel por meio do “enfrentamento por dentro”, isto é, na perspectiva da entidade, uma inserção estratégica com o foco na não subordinação da agricultura local a processos puramente de acumulação do capital, apresentou sua proposta à Petrobras.

Em 2007, a CGS firma convênio com a empresa estatal. Já no título do projeto a entidade explicita sua intenção no PNPB. “Inserção de agricultores familiares do semi-árido mineiro e de suas redes de empreendimentos solidários na cadeia produtiva de biocombustíveis através de um processo de transição agroecológica para sistemas diversificados de produção de oleaginosas, fortalecendo os agroecossistemas associados à produção de frutas, leite, mel e pequenas criações” (CGS, 2006).

Naquele momento, a proposta da CGS trazia a ideia de trabalhar, primeiramente, com os parceiros da rede de empreendimentos sociais no arranjo produtivo das oleaginosas. A proposta estabeleceu uma meta de acompanhar 2.000 agricultores familiares, tendo o prazo de um ano com expectativa de renovação para mais dois anos de trabalho.

A estratégia da CGS era fortalecer os trabalhos já consolidados nos núcleos territoriais, em que a entidade já tinha atuação em parceria com agentes locais. O foco era trabalhar de forma conjunta com outras cadeias produtivas, a partir da atuação dos técnicos e mobilizadores em campo. As principais cadeias beneficiadas seriam as produções de frutas/polpas, leite, mel e pequenas criações (CGS, 2006).

O projeto apresenta como meta a produção de oleaginosas a partir de sistemas agroalimentares diversificados com incorporação de práticas que contribuam para processos de transição agroecológica. Isto é, a produção de oleaginosas (mamona, pinhão manso, girassol, algodão, amendoim, gergelim, moringa e outras) é praticada em sistemas de consórcios com culturas alimentares (feijão, milho, mandioca etc.), assim, provocam sinergias positivas com as demais atividades já desenvolvidas pelo agricultor, como a produção de sementes crioulas que está sendo assessorada pelo CAA a mais de 20 anos.

Além disso, a proposta da CGS estabeleceu como referência, para a metodologia de acompanhamento e assistência técnica, a formação de uma rede sociotécnica, que já existia no trabalho da entidade e foi ampliada com o convênio. A metodologia da rede sociotécnica é a atuação conjunta entre agentes com formação técnica e agricultores locais, estes desenvolveriam a metodologia agricultor&agricultor, isto é, agricultores contratados pela entidade na comunidade para auxiliar no processo de assistência técnica. Este agricultor passa por um processo de capacitação para exercer a função de mobilizador de campo. Uma proposta que passou a ser modelo para outras entidades que atuam com serviços de ATER³⁷.

A proposta previa, ainda, a assessoria na negociação de projetos para a implantação de unidades extratoras de multióleos, com um processo e gestão compartilhada com um núcleo central e quatro territoriais (CGS, 2006). O arranjo foi encarado como uma oportunidade de prospectar novas atividades produtivas:

As oleaginosas como uma das possibilidades de identificar as potencialidades de cada região e a partir daí desenvolver outras atividades produtivas e construir um arranjo sustentável para a agricultura familiar. Outra questão é que o agricultor não seja um mero fornecedor de matéria-prima para a Petrobras, mas desenvolver o beneficiamento (Entrevista com representante A da CGS, Assentamento Americana – Riacho dos Machados/MG, 10/11/2009).

³⁷ ATER (Assistência Técnica e Extensão Rural). A Lei 12.188, de 11 de janeiro de 2010, no artigo 14, prevê o credenciamento de instituições para a prestação de ATER no âmbito do Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária – Pronater.

A iniciativa CGS é entendida como um modelo de arranjo produtivo que se posiciona para além da produção puramente de matérias-primas para a unidade da Petrobras. Sua perspectiva foi propor um arranjo que pudesse interagir com a proposta do Programa de Biodiesel e, assim, ter condições de influenciar em sua implementação. O trecho, abaixo, da proposta da CGS sintetiza tal perspectiva como:

Um conjunto de ações articuladas em torno de sistemas produtivos diversificados, de forma que a incorporação da produção de oleaginosas venha no sentido de fortalecer as cadeias produtivas já existentes, ampliando o estoque de possibilidades de inserção econômica dos agricultores familiares e suas redes sociais. Que contribuam com o reforço da melhoria nutricional e da saúde; na inserção da produção nos espaços públicos, além de esforços de integração da produção agrícola com empreendimentos solidários, agrícolas e não agrícolas. Mais ainda, contribuir com o processo de discussão da gestão do território como um eixo estruturante da agricultura sertaneja (CGS, 2006, p. 6-7).

A Figura 4, abaixo, apresenta a dinâmica da proposta apresentada pela CGS à Petrobras.

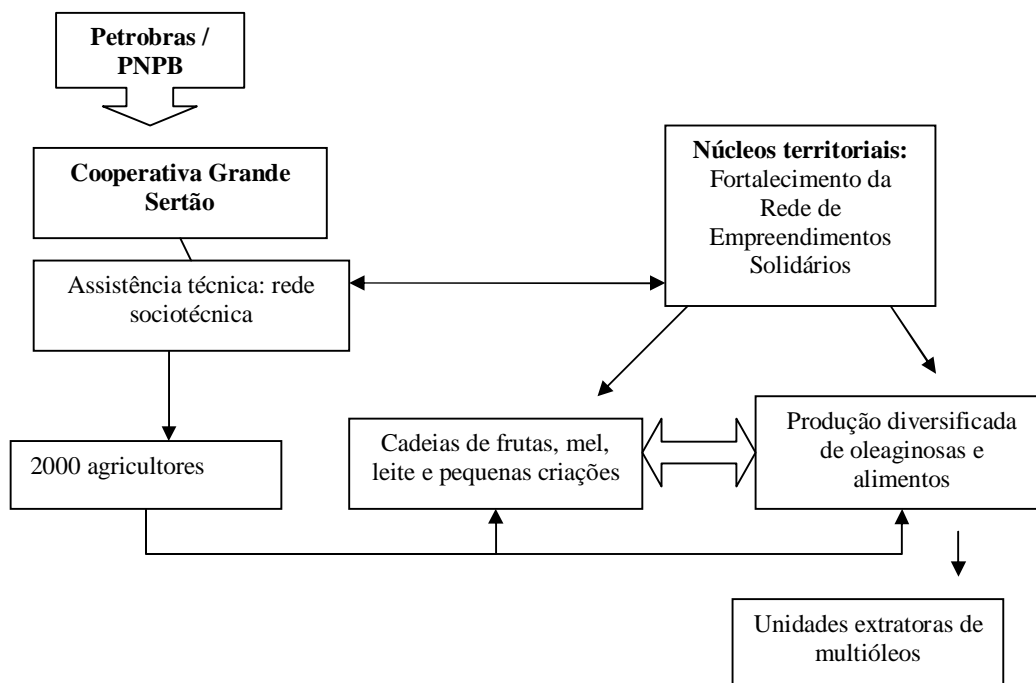


FIGURA 4: Arranjo produtivo de oleaginosas proposto pela CGS
 Fonte: Elaboração própria, outubro de 2010.

Para tanto, a CGS e o CAA dispôs do *know-how* acumulado ao longo de sua trajetória de 20 anos na região e movimentou um conjunto significativo de organizações com a perspectiva de construir um contraponto aos projetos econômicos financiados pelo poder público na região, até então atrelados aos interesses da classe ruralista e do grande capital. A este respeito, o trecho transcrito a seguir é bastante ilustrativo:

Para elaborar este projeto a CGS e o CAA NM acionaram uma trajetória de experiência e aprendizados acumulados ao longo de seus vinte anos de atuação na região. Movimentou também a colaboração envolvendo uma rede de interação significativa, de instituições e profissionais que de alguma forma vinham contribuindo na construção de novas perspectivas de desenvolvimento rural para a região (Entrevista de um representante do CAA-NM, Montes Claros/MG, 15/03/2010).

A rede de interação social de que fala o entrevistado pode ser visualizada no quadro abaixo, conforme consta no projeto da CGS elaborado em dezembro de 2006:

Nome da Organização	A Organização é Governamental, não governamental, ou Empresarial?	Especifique e quantifique qual a contribuição prevista da parceria
Centro de Agricultura Alternativa do Norte de Minas	Não Governamental	Assessoria e Planejamento estratégico
Cooperativa Cristal	Empresarial	Organização dos produtores e da produção
Cooperativa Crescer	Empresarial	Organização dos produtores e da produção
Associação Indígena Xacriabá	Não governamental	Organização dos produtores e da produção
Associação Quilombola	Não Governamental	Organização dos produtores
Eпамig	Governamental	Pesquisa
Unimontes	Governamental	Pesquisa
UFMG	Governamental	Pesquisa
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Porteirinha	Não Governamental	Organização dos produtores e da produção
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Rio Pardo de Minas	Não Governamental	Organização dos produtores e da produção

Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Grão Mogol	Não Governamental	Organização dos produtores e da produção
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Varzelândia	Não Governamental	Organização dos produtores e da produção
Cáritas Diocesana de Janaúba	Não Governamental	Organização dos produtores
Cáritas Diocesana de Januária	Não Governamental	Organização dos produtores
ACEBEV - Associação Casa de Ervas Barranco da Esperança e Vida	Não Governamental	Fitossanidade Vegetal

QUADRO 01 – Rede de Interação social da CGS/CAA
Fonte: CGS, 2006.

Na seção, a seguir, apresentaremos, a partir de uma análise dos principais aspectos do arranjo produtivo da CGS, alguns pontos que provocaram o desarranjo da proposta inicialmente construída pela entidade.

4.4- Visão geral dos diferentes aspectos do arranjo produtivo da CGS e os principais pontos de desarranjo

A “herança maldita”, esta foi a expressão utilizada por um dos representantes da Petrobras ao se referir, em entrevista (Montes Claros/MG, 08/06/2010), ao efeito negativo que projetos fracassados do passado na região provocaram sobre o trabalho voltado para o incentivo à produção de oleaginosas destinadas ao Programa Nacional do Biodiesel.

Nos quatro núcleos territoriais pesquisados, o problema foi fortemente destacado pelos entrevistados. Trata-se de um projeto ambicioso lançado em meados da década de 1990 por um empresário proprietário de terras na microrregião da Serra Geral, na época deputado federal, com o objetivo de retomar a produção de mamona no norte do estado de Minas Gerais. O projeto do deputado contou com parceria do governo do estado, políticos locais, instituições financeiras, organizações públicas e privadas de assistência técnica que mobilizaram milhares de pequenos e médios agricultores para a produção da mamona.

Neste contexto, os técnicos especializados na elaboração de projetos para serem negociados nas linhas de financiamento oferecidas pelo governo eram apresentados aos agricultores para prestar serviços na confecção dos projetos produtivos. “O pacote era

fechado, só poderia plantar mamona, os técnicos vinham e fazia o projeto” (Entrevista com representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais / mobilizador – Planalto Sanfranciscano – Coração de Jesus/MG, 05/03/2010). Com tais projetos em mãos, os agricultores eram incentivados a fazerem empréstimos nos bancos para subsidiar a produção. Os agricultores tinham como garantia de sucesso do projeto apenas a promessa de compra de toda a produção pelo empresário, então deputado federal. No entanto, após a colheita da produção o empresário não honrou com a promessa de comprar a produção e mesmo aonde ele chegou a comprar, a aquisição foi com preços abaixo do de mercado. Na falta de outras alternativas de venda da produção, centenas de agricultores ficaram com sua produção estocada, tiveram relatos de agricultores que venderam a R\$ 0,10 (dez centavos de reais) o quilo da mamona (Entrevista com representante do CAA-NM, Montes Claros/MG, 15/03/2010)

A experiência fracassada ficou conhecida por todo o Norte de Minas e refletiu negativamente no Programa de produção de Biodiesel quase uma década mais tarde. A resistência ao cultivo da mamona pode ser percebida nos vários depoimentos em diferentes núcleos territoriais visitados:

Os agricultores demonstraram certa resistência ao programa em função de projetos passados de produção de oleaginosas que não deram certo (Entrevista com técnico da CGS – Porteirinha/MG – Serra Geral, 02/03/2010).

A resistência era devido a outras experiências negativas que tiveram no passado, com o maracujá e, até mesmo, com a própria mamona. Empresas chegaram a estimular a produção e, após o cultivo as mesmas, sumiram. Então, tinha esse receio (...) (Entrevista com representante da CPT / articuladora – Alto Rio Pardo – Taiobeiras/MG, 30/03/2010).

No caso de Matias Cardoso, os agricultores preferiram produzir somente amendoim ou girassol (...) muitos agricultores ficaram sabendo do problema daquela época com relação à mamona. Então, tinha lugar que falar em mamona era o mesmo que falar um palavrão, o pessoal não queria nem ouvir falar (Entrevista com técnico da CGS – Baixada Sanfranciscana – Montes Claros/MG, 04/03/2010).

Diante deste quadro, a existência de algum parceiro pertencente à rede de empreendimentos solidários em localidades onde a CGS e/ou CAA ainda não tinham atuado foi fundamental para a o processo de adesão dos agricultores ao programa. Isso se deve à relação de confiança estabelecida entre as comunidades e as organizações locais (sindicatos e

cooperativas). De acordo com os entrevistados, além do papel destes agentes locais, o que incentivou os agricultores a participarem do programa foi a apresentação do projeto da Cooperativa Grande Sertão, em uma perspectiva diferenciada de integração da produção de agroenergia e alimentos, além da viabilização da produção a partir de compromissos como: distribuição de sementes, calcário, adubo, sacaria para estocagem da produção e o contrato de compra garantida.

No início os agricultores ficavam desconfiados com a proposta do projeto, a CGS estava apresentando um projeto de cultivo de oleaginosas que além de distribuir sementes também levaria assistência técnica e adubação do solo à propriedade dos agricultores que entrassem no programa. Então, questionavam se haveria mesmo a compra da produção. (...) Outros ficaram interessados pela proposta de trabalhar com técnicas de produção orgânica e trabalhar o plantio em nível (Entrevista com representante da CPT / articuladora – Alto Rio Pardo – Taiobeiras/MG, 30/03/2010).

Para a Cooperativa Grande Sertão estava colocado neste início pelo menos dois grandes desafios. O primeiro era contornar a resistência dos agricultores em aderirem ao programa em função do histórico dos projetos anteriores que levaram ao endividamento de um grande número de famílias e o segundo era que o projeto não tivesse a mesma irresponsabilidade dos projetos anteriores.

4.4.1- O primeiro passo para o desarranjo: o atraso das sementes

Além do insucesso de projetos do passado, o atraso da entrega das sementes e do adubo foi outro ponto destacado entre os entrevistados como um dos fatores que mais afetou negativamente a execução do programa.

Na região Norte de Minas, as chuvas são escassas com média pluviométrica entre 700 e 1200 milímetros/ano, média maior do que no restante da região do semiárido brasileiro, mas que, ainda assim, compromete muito a produção de sequeiro da região devido principalmente à irregularidade da precipitação.

No Norte de Minas, a temporada de chuvas inicia em outubro, quando os agricultores iniciam o preparo da terra para os cultivos. No entanto, de acordo com relatos da equipe técnica da CGS, na safra de 2007/2008, a Petrobras entregou as sementes para serem

distribuídas pelas organizações que prestavam assistência técnica só no fim do mês de novembro de 2007. Assim, quando as sementes chegaram até os agricultores, entre o fim do mês de dezembro e início de janeiro, muitos deles já haviam ocupado suas áreas de cultivo com as culturas tradicionalmente cultivadas: mandioca, milho, feijão, sorgo.

Em entrevista, técnicos, mobilizadores e articuladores nos diferentes territórios afirmam que o atraso das sementes e do adubo levou centenas de agricultores cadastrados a desistirem do programa.

É, assim, eles planejam a roça antes: ‘vou plantar milho ali, vou plantar mamona ali, vou plantar em consórcio isso com isso’. Naquele ano de 2007, as chuvas iniciaram mais cedo, quando chegou a semente as chuvas já estavam escasseando. Então, quando a semente chegou, o pessoal já havia plantado. Assim, a maior causa de desistência das famílias foi essa (Entrevista com técnico da CGS – Baixada Sanfranciscana – Montes Claros/MG, 04/03/2010).

Então, aconteceram alguns casos em que quando a semente chegou à propriedade ele já estava com a roça toda ocupada, pois não acreditava mais que essa semente iria chegar. Então, a desistência é mais em função do atraso, se a semente tivesse chegado a tempo oportuno ele teria plantado (Entrevista com técnico da CGS – Planalto Sanfranciscano – Montes Claros/MG, 10/04/2010).

O atraso das sementes foi muito sentido, no caso do adubo, parte dele não chegou nem a ser utilizado. Esses produtos deveriam ter chegado em setembro quando o agricultor estava começando a preparar a terra, contudo, só chegou depois de dezembro. Os agricultores reclamaram muito que a baixa produção tenha sido em função desse atraso, muita deles não chegaram nem a plantar (Entrevista com articulador do programa – Porteirinha/MG – Serra Geral, 22/03/2010).

Os relatos, acima, evidenciam, ainda que não conclusivamente, o desconhecimento da Petrobras acerca da importância de respeitar o ciclo agrícola que é fundamental para o sucesso ou insucesso da atividade. Em entrevista, os técnicos da CGS apontam que, com o atraso dos insumos e devido às áreas mais férteis já estarem ocupadas, os agricultores que seguiram no programa tiveram que buscar outras áreas para o cultivo das novas culturas, estas áreas, em geral, seriam menos férteis. Isto pode ter afetado negativamente a produtividade.

De acordo com os entrevistados, além da ocupação das áreas férteis, pelas culturas tradicionais, existia também certa resistência em relação a algumas variedades de oleaginosas,

principalmente, a mamona. Neste caso, a resistência estava ligada às características da variedade nativa, que ao aproximar do ponto de maturidade, espalha a semente no entorno da planta.

Os agricultores tinham receio de que esse fenômeno trouxesse prejuízos em áreas de pastagens, situações em que poderiam provocar intoxicações no gado. O convencimento dos agricultores pelos técnicos da CGS, de que a nova variedade não iria estourar, tornou-se muito mais difícil, pois os agricultores não tinham conhecimento da entidade, os agricultores não confiavam no discurso dos técnicos, afirma um técnico que atuou no Território da Baixada Sanfrancisca.

Há outros relatos, observe abaixo:

Os agricultores falavam que a mamona era uma cultura rústica que não exige cuidados e não necessitava de terras férteis, sai em qualquer lugar, um pensamento muito errado, uma vez que das culturas trabalhadas no programa, talvez, seja a que mais exige um solo fértil e demais cuidados (Entrevista com técnico da CGS – Alto Rio Pardo – São João do Paraíso/MG, 29/03/2010).

4.4.2- O segundo passo para o desarranjo: o aumento da meta inicial

Na maioria dos municípios a indicação das comunidades a serem incorporadas ao programa coube à rede de parceiros locais, geralmente sindicatos de trabalhadores rurais ou cooperativas locais que já eram parceiras da CGS em atividades junto às comunidades. Este processo desenvolveu-se regularmente sem alteração até que se chegou ao número máximo de duas mil famílias cadastradas, meta do convênio nº 6000.0031988.07.4 entre Cooperativa Grande Sertão e Petrobras S/A.

No entanto, a Petrobrás propôs um aumento no número de agricultores a serem assistidos pela Cooperativa Grande Sertão, passando de dois mil para aproximadamente três mil e seiscentas famílias, quase o dobro da meta inicial. Segundo informações coletadas junto aos entrevistados, o aumento no número de famílias foi uma decisão exclusiva da Petrobras, para contribuir na demanda industrial da usina de biodiesel em Montes Claros.

De acordo com a equipe técnica da CGS, esse processo gerou um enorme transtorno para a Cooperativa. Primeiro pela decisão da Petrobras não resultar em aumento de recursos a ser repassado à instituição para a contratação de mais técnicos no acompanhamento

das novas famílias a serem cadastradas. Isso resultou em corte de gastos necessários à execução do programa, como combustíveis, e aumento no volume de atividades a serem desenvolvidas pela equipe técnica (administrativo, técnicos, mobilizadores e articulados). Ainda de acordo com os entrevistados, a Cooperativa Grande Sertão, para cumprir a nova meta, teve que alocar famílias em regiões em que a entidade não tinha algum tipo de inserção ou algum parceiro da rede de empreendimentos solidários. Conforme as equipes técnicas da CGS, nestas regiões o trabalho foi muito mais difícil, desde o processo de cadastramento até o recolhimento da produção, pois não existiam nestas localidades relações de confiança entre a CGS e os agricultores locais.

Onde tinha o trabalho da cooperativa com as frutas, então, ali começou o trabalho com as oleaginosas. Aí depois a Petrobras exigiu um número maior de famílias, antes era duas mil, aí passou para três mil e seiscentas, aí teve que deslocar recurso de pessoal para o processo de cadastro retirar recurso das visitas para o cadastro das novas famílias. Como o número de famílias praticamente dobrou, nas comunidades onde a cooperativa já tinha algum trabalho não tinha mais pra onde crescer, então a cooperativa teve que buscar outras famílias onde ela não tinha trabalho, nem o CAA. Quando a gente chegava em lugares em que o pessoal conhecia a cooperativa ou o CAA, as pessoas abraçava mais o programa, em outras localidades não, o pessoal ficava com o pé atrás. Quando tínhamos que pegar CPF, assinatura, o pessoal não assinava de bom coração, não queira passar as informações. Então, esse foi um ponto negativo.

Assim, antes um pouco da colheita acabou o recurso de combustível, aí desandou tudo mesmo, tinha o problema da distância que era grande muitas vezes mais de 300 km de Montes Claros até o município e tinha mais até as comunidades, geralmente era usado um tanque pra ir outro para vir. Assim, só se tivesse uma situação muito necessária pra mim ir. (...) As visitas técnicas não tinham mais recurso para fazer, ensinar o pessoal colher essas coisas...A gente tinha que passar as informações por telefone para os mobilizadores (Entrevista com técnico da CGS – Baixada Sanfranciscana – Montes Claros/MG, 04/03/2010).

Diante disso, a urgência na definição e cadastramento das novas famílias, que iriam participar do programa, levou a um processo de preenchimento parcial dos cadastros apontado apenas informações básicas de cada titular. Questões como critério de participação, adensamento das famílias em poucas comunidades foram sendo negligenciados. Agricultores que não tinham o DAP (Declaração de Aptidão ao Pronaf) foram cadastrados com a expectativa de que esse documento fosse adquirido em um momento posterior, mais tarde a declaração passou a ser exigida pela Petrobras como condição da continuação dos trabalhos, o

fato impactou negativamente no andamento das atividades do Projeto, pois o documento tornou-se um prioridade em detrimento do acompanhamento das lavouras pelos técnicos.

Ocorreu o deslocamento dos serviços de profissionais a exemplo dos técnicos de suas atividades para serviços como preenchimento de cadastros, separação de sementes, descarregamento de caminhões de insumos, distribuição, etc. “Atividades meramente braçais custaram ao projeto atraso na elaboração de outros produtos”³⁸. A responsabilidade dos técnicos sobre questões burocráticas do projeto somado a pouca experiência deles com as culturas resultou em um acompanhamento pouco eficiente.

A respeito disto, os relatos a seguir são bastante ilustrativos:

O meu maior problema foi esse, deixar de dar assistência técnica para os agricultores para fazer outras atividades. O grande volume de atividades que os técnicos deveriam fazer, muitas vezes desarticulava as atividades que deveriam estar sendo direcionadas à produção. Dessa forma, as visitas técnicas passaram a ser feitas só em caso de muita necessidade (Entrevista com técnico da CGS – Baixada Sanfranciscana – Montes Claros/MG, 04/03/2010).

A dificuldade maior foi o prazo muito curto para desempenhar todas as atividades desde cadastramento, capacitação, oficinas até o plantio foi em um tempo muito apertado, os técnicos ficaram muito atarefados e aí atropelou o processo, eles não sabiam onde acudir (...).

Acho que foi um transtorno muito grande e acabou que o acompanhamento ficou mais complicado, não sei se aumentou a produtividade, se tivesse aumentado também o quadro, no geral da forma que foi, atrapalhou muito o processo (...).

E, por mais que os agricultores houvessem feito a capacitação, ainda assim, muitos fizeram o plantio de forma inadequada. Por exemplo: a forma de adubar, o espaçamento entre as culturas, o tipo do consórcio. Ou seja, a falta dos técnicos contribuiu com os erros cometidos pelos agricultores (Entrevista com articuladora do programa no território do Alto Rio Pardo – Taiobeiras/MG, 30/03/2010).

O alto número de agricultores, 400 por técnico, e a pulverização das famílias a serem assistidas em diversas comunidades comprometeram a qualidade do trabalho prestado. No relatório final do Alto Rio Pardo, a equipe técnica destaca o número de agricultores sob a responsabilidade de cada técnico. O número de famílias assistidas pela CGS foi muito acima da média nacional para assistência técnica e extensão rural, praticada por ONG's no Brasil, que é de 177 famílias/técnico.

³⁸ Relatório Final – Alto Rio Pardo.

4.4.3- O uso das técnicas de produção agroecológicas no arranjo produtivo da CGS

A proposta de constituição do arranjo produtivo de oleaginosas apresentado pela Cooperativa Grande Sertão foi estruturada com a perspectiva de sistematizar, nos agroecossistemas familiares, técnicas da produção agroecológica a fim de fortalecer as atividades já desenvolvidas com a inserção de sistemas diversificados de produção de oleaginosas e alimentos. O processo de transição agroecológica começou a ser estruturado a partir das capacitações dos jovens técnicos e mobilizadores e, só então, esta foi repassada aos agricultores. No entanto, esta proposta exigiria tempo, muito mais de um ano para ser constituída. Um plano que iria sendo maturado ao longo dos anos seguintes do programa, uma proposta de ação de médio prazo. Que exigia co-responsabilidade e compromisso com o processo.

De acordo com o representante da CGS, a entidade apostava que o sucesso da proposta que apresentava estava relacionada também com o próprio acúmulo a ser empreendido em escala ampliada na região. Apostou na negociação e na execução de um programa de P&D, “Implantação de Unidades de Pesquisa Participativa em um Programa de Desenvolvimento de Sistemas Agroecológicos de Produção de Oleaginosas” (CAA/NM, 2007) a ser conduzido pelo CAA NM como estratégia de monitorar e aprimorar:

um conjunto de ações articuladas em torno de sistemas produtivos diversificados, de forma que a incorporação da produção de oleaginosas venha no sentido de fortalecer as cadeias produtivas já existentes, ampliando o estoque de possibilidades de inserção econômica dos agricultores familiares e suas redes sociais. Que contribuam com o reforço da melhoria nutricional e da saúde; na inserção da produção nos espaços públicos, além de esforços de integração da produção agrícola com empreendimentos solidários, agrícolas e não agrícolas. Mas ainda, contribuir com o processo de discussão da gestão do território como um eixo estruturante da agricultura sertaneja (CAA NM, 2007, p. 4).

O projeto de P&D propunha implantar de forma participativa 32 unidades de pesquisa participativa, visando o desenvolvimento de sistemas de produção de oleaginosas associado aos agroecossistemas de agricultores familiares da caatinga e dos cerrados no Norte de Minas Gerais. Buscando a identificação, resgate e caracterização pré-liminar de germoplasma de oleaginosas nativas e tradicionalmente cultivadas, o desenho e a implantação de arranjos produtivos diversificados a partir de uma abordagem sistêmica, visando a

construção de referências para um processo de transição agroecológica em escala ampliada na região (CAA NM, 2007).



Todavia, no primeiro ano do Programa (safra 2007/2008), o trabalho no campo da agroecologia ficou restrito, praticamente, às capacitações dos agricultores no âmbito a formação de sistemas de consórcios entre oleaginosas e alimentos, calagem, adubação e preparo do solo com curvas de níveis. Os relatos sinalizam que a falta de tempo desarticulou a proposta inicial. De acordo com relatos de um representante do CAA, embora os trabalhos relacionados às técnicas agroecológicas não tenham atingido toda a região de atuação nem todo o público, foi colocada em movimento a experiência acumulada pelo CAA e Cooperativa, agricultores agroecológicos juntamente com uma parcela da equipe técnica, experiências no desenvolvimento da agroecologia. Relatos ilustram as atividades iniciadas e o anseio de um tempo maior para a formação dos agricultores quanto ao desenvolvimento das práticas agroecológicas:

Houve muitas experiências positivas dentro da perspectiva agroecológica a começar pelos plantios em sistema de consórcio, o que não é uma prática do Território da Serra Geral. (...) Houve um processo inicial em trabalhar outras formas de cultivos, que deu certo onde foi possível acompanhar de forma mais aproximada. Mas, o que pode ter prejudicado mais foi a não continuidade do projeto, pois já estavam acontecendo experiências positivas em termos de consórcio que acabou sendo desarticuladas em função da não continuidade do programa (Entrevista com técnico da CGS – Porteirinha/MG – Serra Geral, 22/03/2010).

Eu acredito é que, na verdade, não teve tempo. Apenas os técnicos tiveram uma capacitação mais completa, era no segundo ano que essas técnicas

seriam trabalhadas com mais detalhes com os agricultores. Mas, alguns agricultores chegaram a trabalhar algumas técnicas, o plantio em nível, por exemplo, uns acharam interessante, outros nem tanto. Mas acredito que se for para continuar com o projeto, ele deve desenvolver-se com os cuidados da agroecologia (Entrevista com articuladora do programa no território do Alto Rio Pardo – Taiobeiras/MG, 30/03/2010).

Na minha avaliação foi um pouco fraco nesse campo, porque a agroecologia, embora, seja a “menina dos olhos” das organizações e movimentos sociais faltou um maior trabalho com reuniões que apresentassem para os agricultores a importância das técnicas agroecológicas. Foi uma coisa que não avançou no programa, faltou maior formação do agricultor para que ele pudesse entender melhor (Entrevista com articulador da CGS – Porteirinha/MG – Serra Geral, 22/03/2010).

4.4.4 - Análise do processo de preparação de solo e variedades cultivadas



A preparação do solo: Como não foi possível fazer as análises de solo, a aplicação do calcário teve uma dosagem padrão, “o tratamento nas regiões foi bem generalizado, relevando as características mais recorrentes” (Entrevista com técnico da CGS – Montes Claros/MG - Baixada Sanfranciscana), em alguns casos pela necessidade em estender a aplicação em todas as propriedades foi necessário fazer uma redução na quantidade aplicada.

A equipe técnica com atuação no Território do Alto Rio Pardo aponta um aspecto que pode ter sido determinante na produção: o curto espaço de tempo entre a calagem e o plantio, “muitas vezes na semana anterior ao plantio”. Assim, aquela safra pode não ter

desfrutado integralmente do efeito do calcário que é extrair os nutrientes do solo. Em regiões de cerrado, onde o solo é mais ácido, as oleaginosas têm seu desenvolvimento prejudicado. Este quadro se desenhou, também, nos demais núcleos territoriais, uma vez que as atividades estavam ocorrendo basicamente dentro do mesmo espaço de tempo.

Estiagem: A falta de chuvas apareceu entre os fatores apontados pelos entrevistados que mais influenciaram na redução da produção na safra 2007/2008. Há que se destacar que num período de dez anos o ano de 2007 foi o que registrou o menor índice pluviométrico³⁹. As chuvas ocorreram de forma irregular e tardia em todo o Norte de Minas, assim, o período de chuvas foi mais curto do que em anos anteriores, afetando todas as culturas desde o início do ciclo vegetativo.

Amendoim: Em algumas comunidades a Cooperativa Grande Sertão disponibilizou para os agricultores o amendoim vermelho, variedade tradicionalmente cultivada pelos agricultores, mas em todas as regiões foi cultivado o amendoim “branco” (Runner IAC 886) disponibilizado pela Petrobras. Esta variedade de amendoim desconhecida pela grande maioria dos agricultores apresentou-se como a grande dificuldade para os agricultores, que estão acostumados a plantar o amendoim vermelho.

Em pequenas áreas, o amendoim vermelho tem um desenvolvimento ereto e no momento da colheita é só puxar que ele sai da terra com facilidade, quando o agricultor o puxa arranca o pé com as vargens reunidas. No caso da variedade disponibilizada pela Petrobras, ela tem um desenvolvimento mais prostrado, ou seja, se espalha pelo chão, os grãos não desenvolvem de forma concentrada e espalham ao logo dos ramos. Quando o agricultor puxa arranca o pé do amendoim, mas as ramas quebram, são ramas que possuem vargens em toda sua extensão, assim, ele é obrigado a usar uma enxada para retirar essa rama que ficou enterrada, isso dificultou bastante a colheita.

Outra questão é que depois de seco, em se tratando do amendoim vermelho, o agricultor para arrancar as vargens da rama basta bater as ramas em uma superfície que as vargens se soltam. No caso do amendoim Runner IAC 886, as vargens não se soltam da rama com facilidade o que obriga o agricultor a arrancar uma por uma, utilizando um maquinário. Todo este processo torna o trabalho com a variedade distribuída pela Petrobras muito mais oneroso.

³⁹ Índice ligado à climatologia que aponta a distribuição das chuvas em diferentes épocas e regiões.

Os agricultores alegam que a variedade Runner IAC 886 já tem um trabalho maior na hora da colheita em ter que ficar cavando o solo para encontrar as ramas e, depois dele seco, ainda tem o trabalho de arrancar vargem por vargem. Eles alegam ainda que o valor pago pelo grão não cobre o trabalho necessário para o cultivo. Segundo os técnicos da CGS o que aconteceu foi que a variedade disponibilizada pela Petrobras foi adquirida em São Paulo, sendo uma variedade desenvolvida para colheita mecânica, o que não era realidade dos agricultores familiares do Norte de Minas.

O preço do amendoim foi fortemente criticado por todos, agricultores e equipe da rede sociotécnica, pois a variedade não teve variação no preço do início ao fim da safra. Com a mamona foi diferente, o preço do início para o fim da safra sofreu alguns aumentos. “Para o amendoim, o agricultor conseguia um preço bem mais elevado no mercado local” (Entrevista com técnico da CGS – Planalto Sanfranciscano – Montes Claros/MG, 10/04/2010).

Vejamos outros relatos:

Os agricultores reclamaram muito do amendoim, o fato de ficar retirando vargem por vargem eles não gostaram. Os preços foram outro problema, porque colher o amendoim da forma que foi para depois vender por aquele preço (R\$ 0,58) você toma um prejuízo que não vale a pena, isso também pode ser mais pela dificuldade da colheita, para você colher 10 kg de amendoim dava muito trabalho (Entrevista com mobilizador da CGS – Planalto Sanfranciscano – Bocaiúva/MG, 01/03/2010).

O amendoim foi uma trabalhadeira doída, os agricultores gastaram muito tempo para colher, isso era prejuízo, ele deixou muito a desejar (Entrevista com representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais / mobilizador – Planalto Sanfranciscano – Coração de Jesus/MG, 10/04/2010).

Outras observações apontadas sobre o amendoim Runner IAC 886 estão relacionadas à sua resistência a situações de climáticas desfavoráveis como secas, o tamanho e o peso da variedade destacam-se como vantagem da variedade. Por outro lado, existiram relatos de perda por pragas (Larva-alfinete, ataque foliar de grilos e vaquinhas) e doenças (pintas pretas causadas pelo fungo *Cercosporidium personatum*). A distribuição de variedades adaptadas e/ou de conhecimento dos agricultores é uma questão fundamental que não foi devidamente considerada neste primeiro ano.

Argumentos da Petrobras: Em entrevista (Montes Claros/MG, 08/11/2010), técnicos da Gerência de Suprimentos da PBIO, em Montes Claros, argumentam que o amendoim foi uma reivindicação das organizações sociais para um trabalho a ser realizado no

campo da segurança alimentar. Eles apontam dois motivos que levaram ao insucesso da produção do amendoim. Primeiramente, a falta de chuvas. Em segundo lugar, reconhecem a inadequação da semente cultivada para a realidade local. No entanto, argumentam que quando a empresa foi comprar a semente não encontrou outra que não fosse a variedade utilizada em sistemas mecanizados. O relato a seguir explicita que os técnicos sabiam das dificuldades que a variedade poderia oferecer, no entanto, resolveram apostar na variedade para atender as organizações sociais uma vez que para a produção do biodiesel a variedade não iria sofrer restrições:

Então, mesmo assim nós optamos por comprar, sabendo disso, uma variedade mais exigente. E qual o argumento que agente usou aqui para convencer a diretoria a comprar que mesmo sendo muito exigente, como ela iria ser destinada para a produção de Biodiesel, algumas deformidades como casca, manchas, granulação um pouco menor, não impactaria tanto. Mas na época da colheita, muito agricultor desistiu porque a forma de produção dele [amendoim] é um pouco ramificada, não é igual ao amendoim tradicional que você ranca o pé. Então, deu muito trabalho pra os agricultores trabalharem, que não tinha colheita mecanizada, tratores, como não tinha, aliada à baixa produção os agricultores resolveram não colher, ficou muita lavoura sem colher. Então a gente teve bastante perda em relação ao amendoim (Entrevista com um assessor técnico da Gerência de Suprimentos da PBIO, Montes Claros/MG, 08/11/2010).

Girassol: No caso do girassol os problemas relatados estavam relacionados à falta de experiência com a cultura e ao ataque de pássaros à produção. Assim, muitos agricultores tiveram dificuldades com a colheita, o que levou a acumular perdas quando a produção já estava garantida.

De acordo com relatórios da CGS, quanto ao girassol, as maiores perdas foram decorrentes de fatores climáticos desfavoráveis, principalmente pela baixa pluviosidade, chuvas no final da safra. De modo geral, não houve perdas significativas em decorrência do ataque de pragas e doenças.

Entre as vantagens apontadas destacam-se: possibilidade de consórcio; ciclo curto; pouco ataque de pragas e doenças; pouca exigência em tratamentos culturais; fácil colheita; aprovação por parte dos agricultores e agricultoras quanto ao aspecto visual da roça.

As desvantagens: ataque de galinhas nas plantas de menor porte; ataque de maritacas; falta de experiência do agricultor com a cultura; menor rendimento se comparada

com outras variedades tradicionais; menor resistência às intempéries; em solos extremamente férteis, crescimento exagerado, ocorrência de tombamentos.

Mamona: Já apresentamos aqui a resistência de alguns agricultores à mamona em função de insucessos de projetos passados. No entanto, a mamona apresentou bons resultados produtivos nas regiões de caatinga (territórios da Serra Geral e da Baixada Sanfranciscana). Nas regiões de cerrado (Planalto Sanfranciscano e Alto Rio Pardo), a produção foi muito afetada pela acidez dos solos, em áreas de chapadas praticamente inexistiu a produção. Outros fatores também foram apontados como: solos mal corrigidos; solos pobres; baixo índice pluviométrico; consórcios prejudiciais à cultura, principalmente com milho; ataque insignificante de doenças (não foi citado ataques de pragas).

Em relatório final, os técnicos do núcleo territorial do Alto Rio Pardo chamam atenção para a não obtenção de produção em áreas de chapada historicamente exploradas com eucaliptos.

4.4.5- A venda da produção: os diferentes destinos da safra 2007/2008

Atropelos no processo de recolhimento e compra da produção das oleaginosas pela Petrobras teria resultado em venda para compradores externos ao Programa. Da parte da cooperativa, neste período havia uma incerteza com relação à cobertura dos gastos do projeto e, desta forma, ficou um impasse em relação à execução das atividades. À medida que o ciclo das culturas foi encerrando, a pressão dos agricultores pela divulgação dos preços, recolhimento e pagamento da produção fazia aumentar a preocupação dos que estavam à frente do processo: “Ir para a comunidade sem essas respostas exigiu muita habilidade e por vezes a opção foi esperar a definição destas questões (FERREIRA, 2008)”⁴⁰.

De acordo com a equipe técnica (em entrevista), os agricultores demonstraram insatisfação como o não cumprimento dos prazos e/ou dos acordos construídos no processo de mobilização: a demora da chegada do adubo, da semente, bem como, a demora no processo de compra da produção foram fatores que geraram um desgaste entre agricultores e CGS. O retorno para recolhimento da produção ficou acordado para logo após a colheita. Porém, esse retorno chegou a acontecer quatro meses após a colheita. Vale ressaltar o papel determinante da Petrobras nos atrasos. Muitos agricultores justificaram a venda para atravessadores pela

⁴⁰ Relatório Final – Alto Rio Pardo.

necessidade de custear os serviços pagos na produção, como mão de obra e horas de trator, estes não podiam esperar tanto.

Neste contexto, o preço a ser pago pela produção foi apresentado aos agricultores muito abaixo do esperado e mais uma vez resultou em um novo desgaste para a CGS. Em alguns casos, dada a baixa produção e o baixo preço a ser pago, os agricultores preferiram não vender o produto e destiná-lo para a alimentação familiar ou animal. Foi o que aconteceu com uma produção significativa do amendoim e do girassol.

De um modo geral, em todos os núcleos territoriais a venda de parte ou de toda a produção para terceiros foi muito comum principalmente no núcleo territorial da Serra Geral e na Baixada Sanfranciscana, onde a Petrovasf⁴¹ adiantou-se à Petrobras e comprou a produção de mamona em muitas comunidades. A mamona não teve desvios fora dos núcleos territoriais citados, pois nas demais microrregiões a venda deste produto é mais difícil, dada a falta de compradores. Assim, os agricultores ficaram reféns dos preços praticados pela Petrobras.

O amendoim foi a oleaginosa que mais apresentou desvios, haja vista que os agricultores encontravam preços mais interessantes para o produto nas feiras livres ou em fábricas de doces. Os relatos coletados junto a técnicos, mobilizadores e agricultores evidenciam esse quadro e a venda da mamona em maior quantidade para a Petrobras em regiões que não existiam outros compradores.

Os agricultores que produziram mamona só não deixaram de vender para a Petrobras, porque a mamona não tinha outro comprador com preços mais interessantes (Entrevista com técnico da CGS – Planalto Sanfranciscano – Montes Claros/MG, 10/04/2010).

A produção da mamona foi em sua grande maioria vendida para a CGS/Petrobras. Mas, o amendoim, o girassol e outros ou foi utilizada como ração para as criações (girassol), ou foi vendida para terceiros em função da falta de transporte. O transporte chegou aqui na região três meses após a colheita e isso foi determinante (Entrevista representante da Cooperativa do Riachão / mobilizador – Planalto Sanfranciscano – Montes Claros/MG, 27/02/2010).

A mamona dever ter sido entregue praticamente toda, girassol nem todo, mas do amendoim produzido menos de 50% foi entregue, isso devido ao preço pago pela Petrobras, o preço do mercado local estava muito mais interessante (Entrevista com representante da CPT / articuladora – Alto Rio Pardo – Taiobeiras/MG, 30/03/2010).

⁴¹ Empresa com atuação no mercado de rícino-químico com sede no município de Itacarambi, mesorregião norte do Estado de Minas Gerais.

No caso do amendoim uma boa parte foi vendida para o mercado local, principalmente por causa do preço da Petrobras. No caso da mamona, o que foi produzido foi vendido para a Petrobras (Entrevista com mobilizador da CGS -- Planalto Sanfranciscano – Bocaiúva/MG, 01/03/2010).

De acordo com as informações levantadas, a venda da produção para os atravessadores se justifica por três fatores principais: preços baixos praticados pela Petrobras, demora da empresa em liberar as condições para que CGS desse início à aquisição da produção e a não assinatura de contratos.

A inexistência de contratos favoreceu a venda para terceiros, o contrato de Compra Garantida só chegou para ele no final da safra, na “hora” da venda. Ou seja, se o agricultor não tinha um contrato não tinha nada que o obrigasse a vender para a Petrobras⁴². “Se lá na região tem uma empresa ‘X’ que pagava R\$ 1,80 o quilo porque o agricultor iria vender o amendoim para a Petrobras perdendo R\$ 1,08?” (Entrevista com técnico – Planalto Sanfranciscano – Montes Claros/MG, 10/04/2010). Assim, a grande maioria dos agricultores produziu sem o contrato, só o assinando na hora da comercialização.

Cale lembrar que o maior interesse no contrato supostamente deveria vir da Petrobras, pois a empresa precisa confirmar a compra de matéria-prima vinda da agricultura familiar. Um técnico da CGS destaca que no ano seguinte foi diferente, utilizando-se até daqueles agricultores já cadastrados pela CGS na Petrobras, a Emater e Fetraf (municípios de Varzelândia e Ibiracatu) receberam os contratos para serem formalizados com os agricultores ainda na entrega da semente.

Neste capítulo tivemos uma visão geral da experiência da CGS, no capítulo a seguir, buscaremos apresentar um pouco das características gerais de cada território que a organização atuou com as atividades do arranjo produtivo das oleaginosas.

⁴² O contrato de Compra Garantida assinado pelo agricultor não o obriga a vender a produção para a Petrobras, obriga a Petrobras a comprar a produção, a decisão de vender ou não é do agricultor.

5- TERRITÓRIOS DE ATUAÇÃO, RESULTADOS DO ARRANJO DA CGS E O REARRANJO EM CONSTRUÇÃO

Neste capítulo, procura-se complementar a exposição da experiência da CGS no PNPB, agora captando a percepção dos diferentes agentes envolvidos no arranjo a partir das informações colhidas nos quatro núcleos, territórios de atuação da Cooperativa no Programa do Biodiesel (Baixada Sanfranciscana, Alto Rio Pardo, Serra Geral e Planalto Sanfranciscano) figura abaixo.

Em seguida, faz-se uma avaliação dos resultados do arranjo produtivo de oleaginosas (safra 2007/2008) para CGS e agricultores assistidos. O capítulo trabalha ainda uma reflexão em relação à interferência da dimensão política no Programa e os possíveis efeitos sobre os resultados do PNPB até o momento. E, por fim, apresentamos as estratégias e o cenário em construção pela CGS para os próximos anos de parceria com a Petrobras no PNPB.

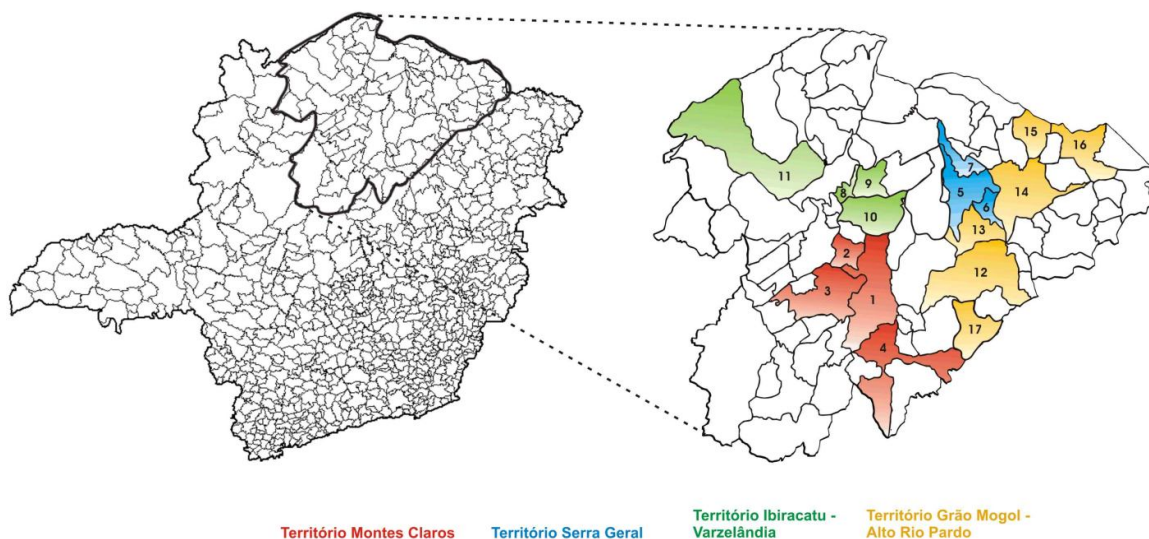


FIGURA 9: Territórios de atuação da CGS no Programa de Produção de Biodiesel da Petrobras.
Fonte: Núcleos territoriais de atuação da Cooperativa Grande Sertão no Norte de Minas (CGS, 2006)

Deve-se ressaltar que neste capítulo damos maior visibilidade às falas dos entrevistados, pois eles apresentam opiniões bastante esclarecedoras para a reflexão que pretendemos construir.

5.1- Contextualização dos territórios de atuação da CGS no PNPB: uma visão a partir das bases

Nesta seção, apresentamos a experiência da produção de oleaginosas para o biodiesel dentro do arranjo produtivo da CGS a partir das visitas em diferentes municípios ligados aos núcleos territoriais de atuação da CGS. Nesta oportunidade ouvimos um pouco a história local, os conflitos e as perspectivas a partir da visão do que vivem.

5.1.1- Baixada Sanfranciscana: os bons resultados do arranjo para a agricultura familiar no município de Varzelândia

O município de Varzelândia, a 150 km de Montes Claros, está entre os dois municípios que a CGS continua atuando nesta safra de 2009/2010, após novo contrato firmado com a Petrobras. É uma região de transição do cerrado para a caatinga. O lugar destaca-se pelos bons resultados produtivos do primeiro ano do programa, na safra 2007/2008. Nosso interesse em visitar o município justifica-se, ainda, por se tratar de um local em que o CAA já atua há mais de 20 anos na área do manejo da agrobiodiversidade e da agroecologia.

Em Varzelândia foram entrevistados agricultores de duas comunidades: a comunidade de João Congo e a comunidade de Tabual. Os entrevistados demonstraram bom envolvimento com as organizações locais, desde cooperativas, associações de moradores, sindicatos até partidos políticos.

Entre os entrevistados é significativo o trabalho no campo da agroecologia alguns são guardiões de sementes crioulas, também conhecidas como sementes da paixão, um trabalho acompanhado pela equipe técnica do CAA há mais de duas décadas. Um dos guardiões é o Sr. João José Santa Rosa que trabalha com variedades de sementes de milho e, há 18 anos, faz o melhoramento das sementes. Ele nos apresenta o trabalho com as sementes e outras práticas.

No melhoramento de sementes já tem aí uns vinte anos que a gente vem trabalhando juntamente com o pessoal do CAA. Isso foi através dos técnicos do CAA que deu umas orientações e acompanhou. Na época de vender a gente seleciona as sementes para não por nenhuma podre, seleciona na mão.

O pessoal da Caritas arrumou para nós uns carburão grande pra guardar as sementes. Esses carburões é uma bênção divina, pois não dá caruncho, não dá nada. (...) No preparo de solo nós trabalha lá é evitando queimar o cisco, nós usa o capim nas barrocas para não fazer enxurradas (Entrevista – Baixada Sanfranciscana Varzelândia/MG, 12/03/2010).

Entre os entrevistados, o cultivo de culturas alimentares em sistema de consórcio é uma prática tradicional da região. As culturas cultivadas são o milho, feijão, mandioca e o guandu. Entre as criações mais comuns estão a galinha, o porco e o gado, sendo que uma parte dos agricultores trabalham com a produção de hortaliças. O excedente da produção desses produtos é vendido regularmente na feira livre local.

No município a produção de oleaginosas para o biodiesel é acompanhada por duas organizações ligadas aos movimentos sociais: o Itaf ligado à Fetraf e a CGS. Na safra 2007/2008, foram assistidas pela CGS cento e dezoito famílias em vinte e uma comunidades, que corresponderam a aproximadamente 160 hectares de oleaginosas cultivados, em uma média de 0,75 hectares por agricultor.

De acordo com o mobilizador local, representante do STR de Varzelândia (MG), a maior dificuldade no processo de mobilização naquele ano foi convencer os agricultores a plantar as oleaginosas. Ele afirma que muitos ficaram endividados após plantarem mamona para um projeto empresarial da década de 1990. Assim, o receio em produzir e não ter o seu produto comercializado, como no passado, foi um dos motivos para a não participação de parte dos agricultores do município.

A maioria tinha medo dos projetos de produção de mamona que no passado não deu certo, o medo estava em produzir e não ter um comprador certo (Entrevista com representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais/mobilizador da CGS - Varzelândia/MG – Baixada Sanfranciscana, 12/03/2010).

Ainda conforme o mobilizador, a falta de conhecimento sobre as oleaginosas e o atraso na chegada do adubo e da semente levaram alguns agricultores a desistirem de plantar. Primeiro pela resistência das famílias em agregar às culturas alimentares as oleaginosas. Segundo porque muitos já tinham plantado as culturas tradicionais e convencê-los a agregar as oleaginosas às culturas já plantadas tornou-se ainda mais difícil.

Teve o medo de plantar a oleaginosa e num problema com a produção ou adubação da terra acabar perdendo aquelas culturas que eles já estão acostumados a plantar. Muitos deles queriam plantar a oleaginosa sozinha em uma determinada área, mas as áreas de cultivos são pequenas e não há espaço para culturas solteiras (Entrevista com representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais/mobilizador da CGS – Baixada Sanfranciscana – Varzelândia/MG, 12/03/2010).

Entre os entrevistados, o cultivo das oleaginosas foi em sistema de consórcio. Eles receberam as sementes, adubo (fosfato) e o calcário. Os implementos utilizados para o preparo da terra foram o arado de tração animal e a enxada. Nenhum agricultor apontou ter deixado de plantar outra cultura para plantar oleaginosas. Sobre o programa, agricultores e mobilizador local comentam:

Quando o pessoal apresentou o programa ninguém falou que era uma bênção não, falou que era uma coisa para o futuro, se nós quisesse plantar, nós plantava. O programa é uma coisa muito boa, traz uma renda pra gente, evita de a pessoa sair para a colheita do café (no sul de Minas ou em São Paulo) (Entrevista com J. pequeno agricultor - Baixada Sanfranciscana - Varzelândia/MG, 12/03/2010).

A recomendação era de que o agricultor não envolvesse a plantar só a mamona, plantasse, mas consorciado, no caso, com o milho ou feijão, porque senão poderia produzir só a mamona aí a produção do milho e do feijão não ia ter, e se a mamona não desse bom resultado o produtor poderia passar fome. Então, foi passado isso, que o agricultor produzisse de tudo, que tudo que ele produzisse era um a mais para ele, que ele não deixasse de plantar as culturas que ele estava acostumado a plantar (Entrevista com representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais/mobilizador da CGS – Baixada Sanfranciscana - Varzelândia/MG, 12/03/2010).

Assim, como em outras regiões, em Varzelândia foram cultivados diferentes variedades de oleaginosas. Além do amendoim, girassol e mamona, distribuída pela Petrobras, a CGS estimulou a produção de moringa, gergelim e pinhão-manso. Nesta região, entre as principais dificuldades alguns agricultores acusam a seca, mas ressaltam que esta não atrapalhou muito, no entanto, as maiores dificuldade apresentadas estavam ligada à variedade do amendoim distribuído pela Petrobras.

O amendoim é uma coisa boa, é coisa de gente, mas o que nós achamos é que o preço é pouco e o trabalho é demais (...). Ele não perde, ele espalha e dá bem, o cara não consegue nem comer, eu vendi uns oito sacos no primeiro ano, no ano seguinte eu colhi seis sacos, mas não vendi (Entrevista

com J. pequeno agricultor - Baixada Sanfranciscana - Varzelândia/MG, 12/03/2010).

A nossa dificuldade foi com o amendoim, ele até que produziu bem, mas pra colher ele foi muito difícil, às vezes o agricultor gastou muito pra colher ele, então a mão de obra dele ficava muito cara. Do amendoim em dois hectares eu colhi 120 kg, do girassol 200kg, todos vendidos a R\$ 0,70 o kg (Entrevista com E. pequeno agricultor - Baixada Sanfranciscana - Varzelândia/MG, 12/03/2010).

Quanto à assistência técnica, os agricultores destacam um bom trabalho realizado pelos técnicos e mobilizadores da CGS. As visitas tinham uma periodicidade de 15 em 15 dias nos primeiros meses da produção passando para visitas mensais nos meses seguintes.

Com relação ao acesso ao crédito, entre os entrevistados nenhum apontou ter feito financiamento para o trabalho com as oleaginosas. Alguns agricultores apontaram o acesso ao Pronaf “B”, no entanto, afirmam que a burocracia ainda é grande. As maiores dificuldades de acesso às linhas de financiamento estão na falta da posse de terra, pela condição de posseiro ou na posse da terra por herança.

O crédito, ele é tão difícil para o agricultor, é tanta coisa que eles pedem: documento de terra, às vezes a terra é do pai que já faleceu (...) e o banco vai exigindo uns documentos (...), o agricultor ele tem que ter uma terra arrendada, ou no caso, tem que levar o pai, e se o pai já morreu? (Entrevista com Líder comunitário, pequeno agricultor – Baixada Sanfranciscana – Varzelândia/MG).

Outro problema relatado pelos agricultores foi o preço baixo pago pelo grão. Alguns agricultores apontam que não compensou contratar mão de obra para a colheita, uma vez que o preço não iria cobrir os gastos. Diante disto, a produção teve outras utilidades, o girassol para ração dos animais da própria propriedade e o amendoim para a fabricação de doces caseiros. De acordo com o mobilizador, em função do baixo preço, a venda para atravessadores foi grande. Ele explica isso

porque enquanto a Petrobras pagava entre R\$ 17,00 e R\$ 18,00 o saco com 25kg de amendoim, os atravessadores pagavam entre R\$ 30,00 e R\$ 40,00 o saco. Acho que não era justo os agricultores não venderem para os atravessadores (Entrevista com representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais/mobilizador da CGS – Varzelândia/MG – Baixada Sanfranciscana, 12/03/2010).

No entanto, tanto o mobilizador quanto os agricultores fazem uma avaliação positiva do programa no município, o maior ganho é dedicado à adubação do solo. O que pode ser confirmado nos seguintes relatos:

receber adubo e calcário para aplicar na terra sem custo para os agricultores foi muito bom, além de que a oleaginosa era uma renda à mais, teve agricultor que conseguiu ter uma alta produção, um média de 1200 kg de amendoim por hectare (Entrevista com representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais/mobilizador da CGS – Baixada Sanfranciscana – Varzelândia/MG, 12/03/2010).

O benefício foi a experiência de ter o programa, nós testamos algumas oleaginosas, umas deram certo outras não, foi um aprendizado, e aí a gente pôde ver o que é melhor. Outro benefício foi a adubação da terra. O maior benefício foi a assistência técnica. Os técnicos foram lá sempre, variava às vezes de 15 em 15 dias, às vezes de mês em mês. Até pra pegar a produção foi muito tranquilo (Entrevista com Líder comunitário, pequeno agricultor – Baixada Sanfranciscana – Varzelândia/MG, 12/03/2010).

O benefício é que a gente plantou, o rapaz veio e comprou, mas pra produzir a mamona tem que ter o adubo, sem o adubo ela não produz bem não (Entrevista com J. pequeno agricultor – Baixada Sanfranciscana – Varzelândia/MG, 12/03/2010).

Houve agricultor que mesmo sem a renovação do convênio entre a Petrobras e a CGS decidiu continuar produzindo ainda que sem insumos, garantia de compra ou assistência técnica. “Plantei no ano de 2007 e no outro ano eu plantei porque eu gostei de plantar, mas o pessoal aqui do sindicato e da CGS não acompanhou, pois não tinha projeto no ano passado não” (Entrevista com J. pequeno agricultor – Baixada Sanfranciscana – Varzelândia/MG, 12/03/2010).

Num comparativo entre as safras de 2007/2008 e 2009/2010, destaca-se uma redução de 68% no número de agricultores que aderiram ao programa. Na safra 2009/2010, apenas 38 agricultores estão cultivando oleaginosas, na safra 2007/2008 eram 118 agricultores. A justificativa para a grande redução está em mais um atraso da Petrobras, dessa vez a empresa atrasou no processo de assinatura de contratos junto às instituições que iriam prestar assistência técnica aos agricultores familiares. Os contratos foram assinados no fim do mês de novembro de 2009, desta maneira, muitos agricultores, mais uma vez, já tinham plantado.

O novo convênio não solucionou os problemas da safra 2007/2008, pelo contrário, aquelas dificuldades podem ter sido aumentadas, pois os únicos subsídios que a Petrobras está oferecendo aos agricultores nesta safra são a assistência técnica e a semente da mamona.

Os relatos abaixo expressam o descontentamento dos agricultores que apontam algumas medidas que deveriam ser tomadas.

Hoje tá faltando tudo, a semente no caso da mamona, o agricultor produzindo um ano ele já produz semente pra o ano posterior, mas o adubo é que tá faltando, a adubação é muito necessária, também a falta do trator pra preparar a terra. Se tivesse um financiamento para financiar a produção ajudaria muito.

Tem que fazer reunião com o povo, que as organizações apresentem melhor o programa, as empresas. A Petrobras tem que levar o programa mais ao conhecimento do agricultor (Entrevista com Líder comunitário, pequeno agricultor - Baixada Sanfranciscana - Varzelândia/MG, 12/03/2010).

Agora eu plantei quatro hectares de mamona, mas ela não desenvolveu. Acredito que ela não se desenvolveu por falta do adubo (Entrevista com J. pequeno agricultor – Baixada Sanfranciscana – Varzelândia/MG, 12/03/2010).

5.1.2- A experiência da roça coletiva dos agricultores vazanteiros em Matias Cardoso

No município de Matias Cardoso, a 268 km de Montes Claros, a Cooperativa Grande Sertão trabalhou com 40 famílias de duas comunidades (quilombolas e vazanteiras) assistidas no acampamento Rio São Francisco⁴³/Ilha da Ressaca e Pau Preto. Região onde predominam áreas de Matas Secas associadas a uma densa e diversificada formação vegetal de várzeas.

⁴³ De acordo com Araújo (2009), o acampamento foi batizado pelos *vazanteiros* do Quilombo da Lapinha pelo nome Acampamento Rio São Francisco, contudo, é mais comumente nomeado por “Quilombo”, tanto pelos acampado quanto por pessoas da região. Utiliza-se também nomear o acampamento com o nome da ilha em que ele está localizado, Ilha da Ressaca.



FIGURA 10: Cultivo de Vazante - Ilha da Ressaca Município de Matias Cardoso (Foto de Elisa Cotta, S/D)

As duas comunidades estão sofrendo com o processo de encurralamento e expropriação provocado pela criação de Unidades de Conservação como compensação aos impactos ambientais do Projeto Jaíba. Este processo é histórico e se perpetua há várias décadas. Nos anos 1970 centenas de famílias oriundas das comunidades tradicionais foram expulsas das áreas onde foi implantado o Projeto Jaíba, passando a viver encurraladas em pequenas áreas nas ilhas ou em terras firmes às margens do Rio São Francisco (SANTOS, 2007). Em função dos grandes impactos ambientais do (Projeto) Jaíba, o governo do Estado foi pressionado a promover a compensação pelos danos provocados pelo Projeto. Assim, no final dos anos 1990, milhares de ha. de reas que ainda estavam relativamente preservadas e que eram utilizadas de forma extensiva pelas comunidades tradicionais que aí viviam foram transformados em unidade de conservação de proteção integral: parques e reservas biológicas (SANTOS, 2007).

A área da Ilha da Ressaca está integrada ao acampamento São Francisco que faz parte do território do Quilombo da Lapinha. Os agricultores quilombolas, que também são vazanteiros, estão lutando pela retomada do seu território desde a criação do parque em 1998 (ARAÚJO, 2009). Reconhecida como comunidade remanescente de quilombo pela Fundação Cultural Palmares, desde julho de 2005, em setembro de 2006, uma centena de famílias do Quilombo da Lapinha, que viviam refugiadas na Ilha da Ressaca desde 1970, iniciou a retomada de seu território, ocupando a sede da Fazenda Casa Grande, lugar de onde alguns de seus antepassados já haviam morado, constituíram ali o acampamento Rio São Francisco/Ilha da Ressaca (ARAÚJO, 2009).

Desde 2005, o Quilombo da Lapinha e a comunidade Pau Preto tem o apoio do CAA e da CPT. O acampamento Rio São Francisco/Ilha da Ressaca possui uma área de apenas 22 ha, com pequenas áreas abertas para o cultivos, em geral esse se dá nas vazantes do rio São Francisco, as construções que habitam as famílias acampadas foram erguidas próximas uma das outras, são barracos de adobe. No ano de 2009 as famílias foram atendidas pelo Programa de Convivência com o Semiárido Um Milhao de Cisternas (PIMC) da Articulação Nacional de Convivência com o Semiárido – ASA, quando foram construídas cisternas para armazenamento da água da chuva. O quilombo da Ilha da Ressaca apresenta varias iniciativas de organização coletiva e praticas agroecológicas, destaque para as hortas e lavouras diversificadas, bem como as práticas de manejo agroecológico de vazantes, assistidas pelo CAA, e uma unidade comunitária de artesanato, apoiada pela CPT.

A comunidade de Pau Preto em parceria com o CAA e CPT construiu um projeto de criação de uma RESEX – Reserva Extrativista, o que garantiria aos moradores da comunidade a permanência no lugar que eles manejam há varias gerações. A proposta já foi apresentada ao Ministério Público e à Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais, até a data da desse estudo a proposta estava sob análise dos referidos órgãos.

A produção de oleaginosas

A inserção da CGS em parte das comunidades da Baixada Sanfranciscana teve a contribuição da representante da CPT na região. As atividades relacionadas com o cultivo das oleaginosas nessas comunidades vieram no sentido de reforçar a luta das mesmas, bem como, iniciar os trabalhos com a CGS no município. No acampamento Rio São Francisco/Ilha da Ressaca, os agricultores resolveram fazer uma roça comunitária, envolvendo um grupo de famílias que juntos cultivaram as oleaginosas.

O relato do técnico da CGS expressa a motivação dos agricultores quilombolas vazanteiros.

Nossa! Lá o pessoal tinha uma sede de aprender, sabe? Tudo que era levado para eles, eles discutiam, achavam bacana. Lá teve uma roça comunitária que teve resultados muito bons, foi plantado amendoim e girassol, plantaram em nível, plantaram no sistema de consórcio e foram utilizadas áreas de

vazante. Então, assim, o pessoal lá recebeu muito bem o programa da CGS. Lá foi fantástico! (Entrevista, Montes Claros/MG - Baixada Sanfranciscana, 04/03/2010)

De acordo com os agricultores o interesse em plantar as oleaginosas levou em conta dois fatores: desenvolver uma atividade coletiva que envolvesse a comunidade e ter a venda garantida para a produção. Os agricultores destacam ainda, que após o programa, os integrantes da comunidade ficaram mais unidos por desenvolverem atividades coletivamente.

Decidimos entrar no programa pra fortalecer o grupo né, o que fortalece o grupo é a união, juntar para fazer o trabalho, porque em grupo trabalha melhor do que sozinho. Antes nós plantávamos para a galinha ou pra roça ficar bonita, não para comércio, decidimos pelo girassol porque foi uma forma ter uma renda (Entrevista com acampado – Baixada Sanfranciscana – Matias Cardoso/MG, 18/03/2010).

O bom resultado das áreas de vazantes foi a produção de grãos para sementes. No entanto, no acampamento Rio São Francisco/Ilha da Ressaca, a produção ficou comprometida pelas questionáveis restrições ambientais impostas por fiscais do Instituto Estadual de Florestas (IEF).

A idéia nossa aqui era de fazer uma roça grande, mas como nós foi barrado pelo IEF, tivemos que reduzir a roça comunitária, nós levamos duas ou três multas por causa dessa roça (Entrevista com acampado – Baixada Sanfranciscana – Matias Cardoso/MG, 18/03/2010).

Entre os entrevistados, houve destaque para o trabalho desenvolvido no campo da agroecologia com a seleção das sementes crioulas.

Sempre observando a produtividade e a resistência ao sol, os grãos são conservados em garrafas. Os agricultores afirmam que os conhecimentos para tal manejo têm origem em tradições familiares.

A gente sempre tem buscado melhorar a semente pra gente plantar, que essa semente híbrida que a gente compra é uma semente muito boa, mas todo ano você precisa de comprar. Além de que nos anos seguintes ela já não dá bem com no primeiro ano. Então, a gente está sempre procurando melhorar as sementes, pois aqui já é um lugar que chove pouco e nós precisamos de uma

semente que seja resistente ao sol. Esses conhecimentos vêm dos mais velhos, então são aqueles costumes do paiol que agente aprendeu com os velhos (Entrevista com acampado – Baixada Sanfranciscana – Matias Cardoso/MG, 18/03/2010).

Em entrevista, o técnico comenta sobre a proposta da CGS em integrar a perspectiva agroecológica à produção das oleaginosas.

A perspectiva agroecológica se baseou principalmente no cultivo diversificado agregando a este o cultivo as oleaginosas. Foi muito debatido com os agricultores a importância de manter o costume de produzir alimentos e oleaginosas alimentícias, justamente, preocupado com a questão da segurança alimentar (Entrevista com técnico da CGS – Baixada Sanfranciscana – Montes Claros/MG, 10/03/2010).

Em Matias Cardoso as comunidades já produzem o feijão, milho, mandioca e arroz em áreas de maior fertilidade, como as vazantes do Rio São Francisco/Ilha da Ressaca. As outras atividades envolvem o trabalho com criações de pequeno porte, horta e fábrica de farinha. O excedente da produção é vendido para terceiros ou nas feiras livres da cidade de Matias Cardoso.



FIGURA 11: Lavoura de girassol – comunidade vazanteira – município de Matias Cardoso (Foto de Elisa Cotta, 2008)

Com relação à experiência de produzir oleaginosas, os agricultores apontaram que já conheciam a mamona, o girassol e o amendoim. Contudo, não da variedade que foi disponibilizada pela Petrobras. De acordo com os agricultores não houve a necessidade de substituir culturas para o cultivo das oleaginosas. As dificuldades apontadas pelos agricultores referem-se na falta de experiência com as variedades de oleaginosas produzidas, o que levou a um atraso na colheita do girassol e, desta forma, as chuvas que caíram, já com a roça em ponto de colheita, deixaram o grão umedecido causando perdas.

No processo de produção, os implementos utilizados foram o arado de tração animal e a enxada. Nenhum dos agricultores entrevistados chegou a fazer empréstimos e destacaram o aconselhamento da CGS no sentido do não endividamento. Em nenhuma das duas comunidades houve a compra da produção por atravessadores. Toda a produção foi

entregue à CGS, parte foi selecionada para sementes e o restante foi direcionado para o programa de produção do biodiesel.

A experiência das comunidades no programa de produção das oleaginosas se deu apenas na safra 2007/2008, após aquele ano, poucos agricultores repetiram a produção. Ao serem indagados sobre a não continuidade do cultivo nos anos seguintes, apontaram que a falta de um comprador foi determinante embora alguns tenham cultivado para o consumo familiar e/ou para alimentação das criações.

Os agricultores destacaram também que o diferencial do trabalho de assistência técnica da CGS está no diálogo aberto entre os técnicos e os agricultores. “Ela deixa o agricultor livre, se fosse outro órgão iriam exigir uma forma de produzir e isso não aconteceu” (Mobilizador e pequeno agricultor no acampamento Rio São Francisco/Ilha da Ressaca, Matias Cardoso/MG, 18/03/2010).

Em entrevista, o técnico da CGS reforça a dinâmica de trabalho da entidade:

(...) então nós falávamos com eles a forma que era recomendável plantar e discutíamos o que eles pensavam. Isso é uma coisa que a CGS sempre discutiu com a gente, é que nós nunca devemos levar a coisa pronta, é bom discutir com o agricultor, ele tem o conhecimento deles, nós temos o nosso, temos que casar os conhecimentos. Nada é obrigado, os agricultores apresentavam sua forma de cultivar a terra e nós aconselhávamos o melhor método junto ao que ele já estava acostumado (Entrevista com técnico da CGS – Baixada Sanfranciscana – Montes Claros/MG, 10/03/2010).

Por outro lado, o mobilizador do acampamento Rio São Francisco/Ilha da Ressaca expressa o descontentamento com a postura da Petrobras na compra dos grãos:

A Petrobras enrolou-nos, se não fosse os técnicos para fazer uma pressão lá, eles nem vinham buscar a produção não. Se a CGS começa a ajudar a produzir o girassol para outras coisas, nós preferimos outra coisa que trabalhar para o biodiesel, que se fosse por eles ele não tinha vindo buscar a produção. Se a cooperativa tiver como ela falou, um projeto pra fazer óleo, nós quer tá junto com a cooperativa (Entrevista com o mobilizador e pequeno agricultor na Ilha da Ressaca – Baixada Sanfranciscana, Matias Cardoso/MG, 18/03/2010).

5.1.3- A experiência da produção de oleaginosas pelos agricultores do município de Catuti (MG)

No núcleo territorial da Serra Geral também foi visitado o município de Catuti, que fica a 226 km de Montes Claros. O município localiza-se numa região de caatinga de relevo suave ondulado e solo fértil, apesar de ter um índice pluviométrico baixo. Entre as décadas de 1970 e 1990 a região viveu um período de grande expansão da produção de algodão. Ampliou a circulação de dinheiro e parte da população passou a ter acesso a diversos bens de consumo. Naquele momento o algodão ficou conhecido como “ouro branco”. O monocultivo do algodão se tornou a atividade principal nas pequenas e grandes propriedades, a região atraiu diversos compradores do produto. No entanto, no início da década de 1990, a região sofre com a invasão do “bicudo do algodoeiro”, praga que dizimou as lavouras provocando uma decadência da economia local.

No município, a CGS cadastrou 336 famílias de dezoito comunidades. No entanto, de acordo com o mobilizador local, apenas 60 famílias chegaram a cultivar as oleaginosas. Entre os agricultores entrevistados a atividade principal é a produção de leite e a criação de gado para corte. O leite é entregue para a cooperativa Crescer através do programa do governo federal Leite pela Vida.

Entre os produtos mais cultivados estão o feijão, milho e o sorgo, este totalmente direcionado para a alimentação animal. Não foi possível identificar a utilização de práticas agroecológicas nas propriedades que foram visitadas. Quanto à participação dos agricultores no programa de produção de oleaginosas, a maioria dos entrevistados produziu apenas na safra 2007/2008. Algumas oleaginosas, a exemplo da mamona, já foram produzidas em massa na região em épocas passada, como relata em entrevista, um agricultor local:

Antigamente nós vendíamos mamona para a Bahia, em 1964 eu já plantava mamona aqui, tinha muitos depósitos que compravam a mamona. Com o advento do algodão a mamona desapareceu, o algodão foi uma febre (Entrevista com P. pequeno agricultor – Serra Geral – Catuti /MG, 23/03/2010).

Conforme os agricultores entrevistados, o programa foi uma alternativa de renda após a decadência do algodão. “Depois da saída do algodão nós tivemos que buscar outras

alternativas de renda” (Entrevistado A. pequeno agricultor – Serra Geral – Catuti /MG, 23/03/2010).

Sobre as variedades de oleaginosas alguns agricultores fazem comparações entre aquelas disponibilizadas pela Petrobras e as que eles já conheciam. Tais comparações podem ser ilustradas nos relatos.

Antigamente a mamona que produzia aqui, produzia a seca toda, era uma mamona lá de Irecê na Bahia, era uma mamona preta, tem que saber plantar dela pra não estralar. A guarani tem mais comercio, é mais garantido. Mas, a mamona (guarani), ela só dá no tempo de chuva (entrevistado P. pequeno agricultor – Serra Geral – Catuti /MG, 23/03/2010).

Segundo o mobilizador local, os agricultores tiveram bons resultados produtivos com o cultivo de algumas oleaginosas, principalmente, a mamona que, segundo ele, chegou a uma media de 800 kg por hectare. Ele destaca bons resultados também para o amendoim vermelho, variedade disponibilizada exclusivamente pela CGS. Quando se fez referência à variedade de amendoim branco, os relatos expressam o descontentamento:

E o pessoal reclamou muito daquele amendoim que veio do Paraná, um que dava assim nas ramas, aquele deu um trabalho para colher... Todo mundo reclamou, largaram a maior parte sem rancar esse amendoim, ó uns 80% ficou sem rancar (Entrevista com o mobilizador da CGS – Serra Geral – Catuti /MG, 23/03/2010).

Plantei amendoim, mas não deu certo, nem colher eu não colhi, plantei 1 ha de mamona e 0,5 ha de amendoim, o amendoim como tava difícil de colher nem pagar para colher eu paguei, não iria compensar (entrevista com M. pequeno agricultor Serra Geral – Catuti /MG, 23/03/2010).

Além das dificuldades em colher o amendoim branco, os agricultores de Catuti destacaram problemas com pragas e falta de assistência técnica. Entre os agricultores entrevistados, as visitas não passaram de três em cinco meses de duração dos cultivos. Outro problema relatado pelos agricultores foi o preço baixo pago pela produção e o atraso na compra.

Não vendi nada para a cooperativa, nós colhemos em maio chegou em julho eles não vieram buscar, aí eu vendi a produção para a empresa de Itacarambi. (...) Esse situação de plantar colher e no momento de vender não encontrar o comprador é ruim, antigamente a gente produzia trazia num carrinho de mão e vendia aqui mesmo (Entrevista com A. pequeno agricultor – Serra Geral – Catuti /MG, 23/03/2010).

Uma das maiores dificuldade foi na venda da produção, muitos agricultores venderam para outros compradores, a Petrobras demorou a vir comprar a produção. O preço também estava muito baixo, em um dia de campo em Porteirinha/MG, alguns agricultores foram e visitaram as tendas da Petrobras e de uma empresa aqui de Itacarambi. Na Petrobras o preço da mamona era R\$ 0,49 com a casca, quando chegou lá na outra firma o preço era R\$ 0,55 o quilo, aí o agricultor daqui que tinha ido já fechou com essa empresa. Outros agricultores juntaram com ele e vendeu também.

Em relação à mamona quase todos os agricultores venderam pra fora, para a cooperativa só foi uns 20%, uns 80% vendeu pra fora. Agora em relação ao amendoim uns 70% foi vendido para a cooperativa, o resto venderam pra outros comprador, pra tudo quanto é lugar vendeu amendoim. (...) Do amendoim vermelho produziu muito, mais foi muito desviado para uma fábrica de doce em Monte Azul. (...) Do girassol 80% foi vendido para a CGS, o girassol aqui deu bem, foi uma produção de 800 quilos por hectare. (Entrevista com o mobilizador Serra Geral – Catuti /MG, 23/03/2010).

Entre os motivos que levaram parte dos agricultores entrevistados a desistirem de plantar as oleaginosas estar o baixo preço do produto. Ainda assim, apontam que a experiência foi positiva. Os agricultores indicaram algumas medidas a serem tomadas para estimular a produção das oleaginosas: Criar um ponto de recebimento e pagamento da produção, uma assistência técnica mais aproximada e disponibilização de máquinas para viabilizar o cultivo.

5.1.4- Porteirinha (MG): município do território da Serra Geral, histórico produtor de oleaginosas

Entre os municípios assistidos pela Cooperativa Grande Sertão, o município de Porteirinha, a 190 km de Montes Claros (MG), localizado no núcleo territorial da Serra Geral, destaca-se pelos bons resultados produtivos com as oleaginosas. A região localiza-se em uma área em que a caatinga predomina. As terras são férteis e houve boa adaptação pelas variedades de oleaginosas que foram cultivadas.

No município foram assistidas pelos técnicos e mobilizadores locais mais de 670 agricultores em aproximadamente 60 comunidades. Para esta sistematização realizaram entrevistas com mobilizadores, agricultores e parceiros locais, que participaram do programa de produção de oleaginosas com a Cooperativa Grande Sertão.

O cultivo de oleaginosas é historicamente conhecido no Território da Serra Geral, assim como em Catuti. Uma história de produção de algodão em caráter comercial com mais

de 200 anos. Os sistemas diversificados de produção de algodão foram direcionados para sistemas de monocultivo a partir dos anos 1970, período de expansão em que a cultura passou a ser denominada de “ouro branco”. De acordo com os entrevistados o cultivo da mamona é ainda mais antigo do que do algodão (Entrevista com agricultores de Porteirinha/MG, 22/03/2010).

No trágico projeto de retomada da produção de mamona, o município de Porteirinha iniciou a sua execução, por ser um dos municípios de maior influência do empresário e deputado federal que mobilizou centenas de agricultores para este cultivo.

Na região atualmente a pecuária é a atividade principal. Entre os agricultores entrevistados destaca-se a produção de leite voltado para o programa Leite pela Vida, do governo federal, e a produção de queijos que são vendidos na feira livre local e/ou são enviados para serem comercializados em São Paulo (SP). Os cultivos mais comuns que foram citados são feijão de diferentes variedades, milho e sorgo voltado para a alimentação das criações. Por meio das entrevistas é possível apontar, ainda que não conclusivamente, que a maior renda vem das criações de animais, principalmente do leite.

Outra atividade de destaque entre os agricultores entrevistados é a produção frutífera dos quintais e o extrativismo de frutas nativas da caatinga. A produção é direcionada para uma unidade de beneficiamento de polpas de frutas administrada pela Cooperativa Grande Sertão.

Em Porteirinha (MG) a CGS, no âmbito das atividades do PNPB, contou com parceiros antigos da rede de interação social, destaque para o Sindicato de Trabalhadores Rurais de Porteirinha (STR), por meio da parceria com o CAA e CGS, o STR de Porteirinha consolidou trabalhos com agroecologia, particularmente nos arranjos produtivos de mel e frutas. Atualmente o STR é o órgão executor dos programas PIMC (Programa Um Milhão de Cisternas) e P1+2 (Programa uma terra duas águas) da Articulação Nacional de Convivência com o Semiárido – ASA. Outros parceiros locais foram as cooperativas de leite, CRESCER e CRISTAL, que por sua relação com inúmeros agricultores possibilitaram um apoio a CGS no Programa do Biodiesel.

Tendo como referência os agricultores entrevistados no município de Porteirinha, é possível apontar que a adesão ao programa tinha como maior objetivo o incremento da renda. As oleaginosas cultivadas foram a mamona, o girassol, o amendoim, o gergelim e o pinhão manso. No Território da Serra Geral o trabalho de mobilização social da CGS e do

CAA em parceria com o STR e outras organizações locais já se apresenta bem consolidado, isso gera uma maior confiança dos agricultores locais no trabalho dessas organizações. A mamona, mesmo diante da resistência de parte dos agricultores devido a prejuízos no passado, foi a oleaginosa mais cultivada.

Das informações obtidas, nas entrevistas com os agricultores de Porteirinha, chamou-nos a atenção o pequeno tamanho nas propriedades, que variavam entre quatro e oito hectares. Isso pode justificar os tamanhos das áreas destinadas aos cultivos das oleaginosas nas propriedades dos entrevistados, que ocuparam uma média de 0,37% de um hectare.

Embora, o cultivo solteiro seja mais comum nessa região, os agricultores entrevistados afirmam utilizar o sistema de consórcio em suas propriedades. Com as oleaginosas não foi diferente, o consórcio praticado foi o do feijão com as oleaginosas.

Com relação às práticas ligadas a agroecologia, encontramos na região agricultores que praticam esse sistema de agricultura, a partir da conservação de sementes crioulas, do preparo do solo com esterco e da utilização de adubação verde. Porém, na maioria das propriedades, apenas o consórcio foi praticado. Vale ressaltar que já foi um passo importante, em se tratando de uma região em que o consórcio não é comum.

Quando a questão é acesso ao financiamento. Diferente de outras regiões, todos os entrevistados tiveram acesso a empréstimos do Pronaf, no entanto, os valores financiados são baixos, no máximo de R\$ 5.000,00. Esses empréstimos não foram voltados para a produção de oleaginosas. Indagados sobre a existência de alguns maquinários ou veículos que consumam combustíveis, os agricultores disseram não possuir outros equipamentos (motores) para que utilizem combustíveis, além de motocicletas.

Indagados sobre as principais dificuldades no processo de produção das oleaginosas, os agricultores apontaram a falta de chuva durante a safra, o atraso da chegada das sementes para os cultivos e a dificuldade na colheita do amendoim da variedade disponibilizada pela Petrobras.

A produção do girassol ficou muito prejudicada pelo ataque de pássaros e outro problema apontado pelos agricultores foi o baixo preço das oleaginosas no momento da venda para a Petrobras e o atraso na compra das oleaginosas. Assim, muitos agricultores venderam o produto para terceiros. Segundo relatos, muitos agricultores venderam a mamona para a Petrovasf (indústria de beneficiamento de oleaginosas do município de Itacarambi), que se adiantou à Petrobras e comprou uma parcela significativa da safra de 2007.

Estes motivos induziram parte dos agricultores a desistirem de produzir oleaginosas no município, pois entre os seis agricultores entrevistados apenas três afirmaram ter produzido oleaginosas após a experiência da safra 2007/2008. Indagados sobre os motivos que contribuíram para a desistência de produzir as oleaginosas, aqueles agricultores acusaram o baixo preço pago pela Petrobras e a falta de assistência técnica nos demais anos.

Alguns agricultores, embora tenham ouvido falar de outras organizações que estão trabalhando com assistência técnica para a produção de oleaginosas na safra 2009/2010, afirmam que tais organizações não foram à comunidade onde moram.

Questionados sobre suas opiniões com relação à experiência com a produção de oleaginosas, os agricultores afirmaram ter sido uma boa experiência, por conhecerem novas variedades de oleaginosas, pela troca de informações com outros agricultores e por ter sido uma fonte de renda para a família. Entre os indicativos, que os agricultores apontaram para uma possível continuação do programa na região, estar uma maior valorização das oleaginosas no mercado, entrega das sementes para o plantio no período correto, sementes que sejam mais adaptadas à realidade local, estímulo à produção a partir de insumos como análise e adubação de solo. Reivindicam também a disponibilização de tratores para o preparo do solo e instalação de uma unidade local, que possa receber a produção do agricultor e adiantar o pagamento no momento da entrega da produção.

5.1.5- Montes Claros (MG): o potencial do coco-macaúba e o caso da Cooperativa do Riachão

No núcleo territorial do Planalto Sanfranciscano, visitaram as comunidades de Riacho D'antas e Santa Cruz no município de Montes Claros. Na comunidade de Riacho D'Antas, também conhecida como Riachão, está localizada a Unidade de Beneficiamento do Coco Macaúba – UBCM. As comunidades ficam a 68 km da sede do município de Montes Claros, em uma posição geográfica que faz fronteira com mais três municípios: Mirabela, Brasília de Minas e Coração de Jesus. Os cerrados dominam a paisagem do vale do Riachão que possui diversos adensamentos da palmeira conhecida como coco-macaúba.

Contextualização do lugar

As comunidades do Vale do Riachão têm em comum uma história de luta pela preservação do Rio Riachão, iniciada ainda no começo dos anos 1990, em função do uso irracional da água por pivôs de algumas fazendas em suas cabeceiras.



FIGURA 12: Coco-macaúba - comunidade de Riacho D'Anta - Montes Claros (foto do autor, 2010)

sabão e óleo de cozinha.

O coco-macaúba é considerado a segunda oleaginosa com maior potencial de produção de óleo do mundo (EPAMIG, 2010). Esta planta é objeto de estudo de inúmeros órgãos de pesquisas com o objetivo de avaliar a viabilidade econômica, ambiental e social da produção de óleo da planta. Os estudos encontram dificuldade em descobrir a melhor forma de fazer a colheita e o armazenamento da oleaginosa.

Para aproveitar esse potencial natural da região, a associação comunitária dos pequenos agricultores rurais de Riacho D'antas em parceria com o CAA e CGS, criou a Unidade de Beneficiamento do Coco-Macaúba – UBCM, por meio do Programa de Combate à Pobreza Rural (PCPR). A unidade ficou conhecida como Cooperativa do Riachão.

O extrativismo do coco-macaúba permite a produção de óleo de coco e derivados; além do sabão de barra, pode ser produzido sabonete e shampôs. Com o subproduto é fabricada ração animal. O fruto é aproveitado por inteiro (casca, polpa, semente), nada é desperdiçado. Atualmente a UBCM conta com a participação de 42 pequenos agricultores dos municípios de Montes Claros, Mirabela, Brasília de Minas e Coração de Jesus.

Em meados do ano 2000, as comunidades e outras organizações e movimentos sociais, após mais de dez anos de mobilização em favor da preservação do rio e dos ecossistemas associados, conseguiram que o governo do estado de Minas Gerais lacrasse as bombas. A partir da mobilização em favor do rio Riachão, os moradores da comunidade de Riacho D'antas, em conjunto com outras comunidades vizinhas, debateram sobre as diversas formas de geração de renda com sustentabilidade ambiental. Daí surgiu a ideia de utilizar, de forma mais intensiva, os cocais de macaúba, que há muito tempo vinham sendo manejados pelos moradores para a fabricação de

A experiência da comunidade com a produção de oleaginosas

No programa de produção de oleaginosas para o biodiesel a comunidade recebeu assistência técnica da CGS, sendo que foi contratado um parceiro local para fazer o trabalho de mobilização.

Nesta região, a maioria dos agricultores entrevistados não conhecia as variedades de oleaginosas a serem cultivadas, pois esse tipo de cultivo não é comum entre os agricultores locais. A principal atividade é a criação de gado, associada com áreas de cultivo das pequenas propriedades. A média de área de cultivo entre os entrevistados foi de 6 hectares. Entre os cultivos mais frequentes estão o milho, o feijão, a mandioca e a cana. Em algumas propriedades também há o cultivo de hortas. O extrativismo é uma prática comum e, além do coco-macacúba, realizam a coleta do pequi, da favela, e de outras plantas frutíferas e medicinais.

Embora, a maioria dos entrevistados aponta que tem o costume de cultivar as culturas em sistemas de consórcios, as práticas agroecológicas ainda não são de uso comum entre eles. Quanto às criações, os agricultores se dedicam ao gado, à galinha e ao porco. O gado e a galinha aparecem como as criações mais comercializadas, geralmente para atravessadores.

Na região, os agricultores participaram do programa de produção de oleaginosas apenas na safra 2007/2008, a partir do convênio da CGS com a Petrobras. O principal motivo apontado pelos agricultores em não continuar plantando após a safra de 2007/2008, foi a falta de continuidade de atuação das entidades que prestam assistência técnica para a empresa. Entre os principais motivos apontados para a participação no programa estão o interesse em receber sementes, adubo e o calcário; a possibilidade de aumentar a renda familiar e o estímulo à participação.

Para os agricultores, as variedades cultivadas foram a mamona, o amendoim e o girassol, em sistemas de consórcio com milho e/ou feijão. A mamona foi cultivada por todos os agricultores entrevistados com resultados produtivos entre 10 e 350 kg por hectare. Dos implementos utilizados, alguns agricultores apontaram o uso de trator, os demais utilizaram a tração animal e enxada. Nenhum dos agricultores entrevistados chegou a fazer empréstimos

para custear a produção. Dois dos agricultores apontaram a contratação de mão de obra, nos dois casos para a colheita do amendoim.

Entre as principais dificuldades apontadas pelos agricultores em uma escala de intensidade destaca-se: o baixo preço da oleaginosa, a dificuldade na colheita do amendoim, a falta de chuva, o ataque de pragas nos cultivos da mamona, a falta de maquinário para o preparo da terra, a falta de acompanhamento técnico mais próximo e a falta de capacitação no cultivo com oleaginosas.

Após a colheita, o atraso de três meses para o recolhimento e compra das oleaginosas pela Petrobras levou parte dos agricultores a vender a produção do amendoim para terceiros. O girassol foi utilizado para fazer ração animal e a mamona foi vendida para a Petrobras, uma vez que não encontraram compradores para a mamona. A produção da comunidade foi buscada pela Petrobras após o atraso referido, nenhum dos agricultores apontou problemas com o pagamento.

Entre os benefícios denotados pelos agricultores na produção das oleaginosas estão o conhecimento de novas culturas para serem cultivadas; a adubação da terra que, embora, não tenha surtido efeito na safra 2007/2008, serviu para anos posteriores, além do acesso à assistência técnica e a participação em projetos do governo.

Entre as medidas sugeridas para o programa, os agricultores enfatizaram a necessidade de aumento do preço das oleaginosas, o acompanhamento técnico mais próximo, a análise de solo, os maquinários para auxiliar a produção e a capacitação para maior conhecimento das variedades cultivadas.

5.1.6- Alto Rio Pardo: visita à experiência de produção agroecológica do assentamento Americana



A visita ao Programa de Assentamento Americana se deu em novembro de 2009, no contexto da Oficina de Sistematização de Experiências em Agroenergia e Agroecologia, realizada pela ANA em Montes Claros (MG). O assentamento se localiza a 120 km de Montes Claros (MG), no município de Grão Mogol, cortado pela Serra do Espinhaço e abriga o Parque Estadual de Grão Mogol, o que indica a presença de áreas significativas de Cerrado bem conservadas no local. No assentamento, encontramos áreas significativas de Cerrado, uma característica da região do Alto Rio Pardo.

O Assentamento Americana abriga 76 famílias em uma área de aproximadamente 18,8 mil hectares. O assentamento é acompanhado pelo CAA e serve de base para a construção de uma proposta de produção agroextrativista em áreas de Cerrado, por meio de investimentos em pesquisas e formas de ocupação alternativas (CARVALHO, 2007). Desta forma, alguns agricultores envolvidos no Programa de Produção de Biocombustível da Petrobras, assessorados pela CGS, trabalharam com práticas da agricultura agroecológica no arranjo produtivo das oleaginosas.

Parte dos agricultores do assentamento fornece frutas para a CGS, os frutos coletados são panã, pequi, cagaita, coquinho, araçá e ervas medicinais. Além disso, realizam, no assentamento, o plantio de espécies nativas, com a montagem de um viveiro com mudas de espécies do cerrado. Os agricultores do assentamento formaram um grupo que desenvolve trabalhos coletivos e participa de eventos de formação política e até já fundou uma

Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), denominado “Grupo Agroextrativista do Cerrado” (CARVALHO, 2007).

Para uma das lideranças do assentamento que também é sócia da CGS, o trabalho com oleaginosas para o biodiesel foi motivado por diversas questões, dentre elas o fato de descobrir as potencialidades de cada região, amarrando o arranjo da cooperativa com as cadeias produtivas já existentes, de forma que a produção tornasse uma renda complementar para os agricultores sem substituir a produção de alimentos.

Os agricultores plantaram diversas variedades de oleaginosas como a mamona, girassol, amendoim, gergelim sempre utilizando o sistema de consórcios entre as culturas, contudo, segundo um dos agricultores “na agroecologia tem consórcio e funciona. Mas se aumenta um, tem que diminuir a outra. E pra nós a correção do solo é indispensável” (Entrevista com um dos assentados do PA Americana, Grão Mogol/MG, 10/11/2009).

O cultivo da mamona não tem tradição nesta região como no Território da Serra Serral. Os agricultores apontaram que no cerrado existem poucas áreas aptas à produção da mamona, bem como “entrando na região, o clima vai mudando, amenizando. A mamona é mais de caatinga” (Entrevista de um dos assentados do PA Americana, Grão Mogol/MG, 10/11/2009). Um dos agricultores que plantou a mamona afirma que “a mamona quase não nasceu, quando foi, aí deu duas vezes”.

No assentamento, nas áreas destinadas ao cultivo de oleaginosas para o Programa, as culturas que apresentaram melhores resultados produtivos foram o amendoim e o girassol. Contudo, como o amendoim cultivado exigia uma colheita mecanizada os custos com a colheita tornou o cultivo inviável. Enquanto o girassol, embora, tenha produzido bem, segundo relatos dos agricultores, esse sofreu com o forte ataque de pássaros. Os agricultores entrevistados enfatizaram ainda outros fatores que podem ter afetado nos resultados do arranjo produtivo, como o atraso das sementes e da correção de solos, além da irregularidade das chuvas no período da safra.

Os agricultores do assentamento argumentaram (Entrevista com agricultores do P.A. Americana, Grao Mogol, 10/11/2009) que pela diversidade de ecossistemas e ambientes existem outras culturas que apresentam maior potencial de geração de renda, destacam para o segmento de óleos o coco macaúba. No Assentamento encontra-se em fase de construção, com o apoio da CGS, uma unidade de multiuso que abrigará distintas atividades produtivas

que já existem no Assentamento de maneira artesanal, tais como: produção dos derivados da cana-de-açúcar, óleos, beneficiamento da farinha de mandioca e fabricação de polpa de frutas.

5.2- Resultado do arranjo produtivo de oleaginosas para os agricultores familiares assistidos pela CGS (safra 2007/2008)

Apreendemos, a partir das informações levantadas, que a previsão inicial do programa, no que diz respeito à produção, acumulou quedas constantes desde seu início. Os seguidos atrasos de insumos e sementes, constantes perdas em algumas regiões por fatores de adaptação ao solo pelas culturas e desequilíbrio pluviométrico podem ter resultado em baixos ganhos econômicos para os agricultores, que fizeram a primeira experiência de produzir oleaginosas para o Programa, além de deixar uma má impressão em relação à entidade prestadora de assistência técnica.

Os relatos, abaixo, apresentam informações sobre essa questão:

Os agricultores apontam que não tiveram retorno financeiro, assim o programa tornou-se desinteressante. No segundo ano (2008), nos reiniciamos o trabalho de mobilização, contudo, os agricultores relembavam todos esses problemas do primeiro ano, e poucos estavam interessados em plantar no segundo ano. Talvez uma resposta a experiência do primeiro ano (Entrevista com representante da CPT / articuladora – Alto Rio Pardo – Taiobeiras/MG, 30/03/2010).

Fatores como falta de assistência técnica, não compra ou transporte da produção deixou muitos agricultores descontentes com a entidade (Entrevista representante da Cooperativa do Riachão/mobilizador – Planalto Sanfranciscano – Montes Claros/MG, 27/02/2010).

Para o agricultor, penso que com a questão da dificuldade de acompanhamento, a proposta não tenha chegado ao agricultor como foi pensada, principalmente, por essa dificuldade. A perspectiva da agroecologia não teria tanta resistência se o trabalho fosse mais aproximado dos agricultores que ficariam mais receptivos a tal proposta (Entrevista com técnico da CGS – Baixada Sanfranciscana – Montes Claros/MG, 04/03/2010).

Principalmente na época da colheita a falta de técnicos foi bastante sentida pelos agricultores, na apresentação do programa foi falado que os técnicos iriam acompanhar de perto o processo da colheita. Aí, nós íamos às comunidades e o pessoal estava sempre cobrando a presença do técnico e nos tínhamos que justificar a impossibilidade da presença do técnico naquele dia. Neste ponto, nós vimos essa falha da CGS, mas nós reconhecemos também a dificuldade do acompanhamento diante de tantos lugares para ir.

Outra falha foi a não continuidade do projeto, sabemos que não foi culpa da CGS, mas acabou quebrando aquele elo que estava sendo construído entre CGS e agricultores (Entrevista com representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais / mobilizador – Planalto Sanfranciscano – Coração de Jesus/MG, 05/03/2010).

Todavia, os relatos não destacam apenas impressões negativas quanto à formação do arranjo produtivo da CGS, os entrevistados apresentam ganhos para além da produção das oleaginosas. São ganhos relacionados à correção de solo e práticas ligadas à agroecologia. Enfatizamos a aplicação do fosfato, um dos principais minerais que as plantas exigem em maior quantidade nas regiões como o Norte de Minas em que os solos são pobres em relação a esse mineral.

Segundo um dos técnicos da CGS, o mineral é caro, mas o agricultor que aderiu ao Programa, dentro do arranjo proposto pela CGS, recebeu sem nenhum custo. Ainda conforme o entrevistado, nas áreas onde teve a aplicação do fosfato e do calcário, os benefícios deste insumo se manterá por mais três ou quatro anos.

No trabalho iniciado com a agroecologia, as práticas de manejo e conservação de solo, curvas de nível, produção diversificada, valorização das culturas alimentares foram muito positivas segundo técnicos e mobilizadores.

Então, se fosse avaliar apenas o quesito: produção de grãos de oleaginosas, eu diria que foi ruim. Mas, avaliando a proposta da agroecologia, do manejo e conservação de solo, da valorização da cultura alimentar local ninguém deixou de plantar feijão catador, fava ou mandioca por causa da mamona, girassol ou amendoim. Isto, eu avalio como uma experiência bastante produtiva.

O agricultor não ficou satisfeito com a produção da mamona naquele ano (...) por não ter produzido bem, mas naquele mesmo ano o milho em algumas áreas produziu como nunca havia produzido antes. Então, não se pode dizer que o lucro ou prejuízo resume somente na oleaginosa porque teve outros ganhos. Então, o agricultor pode até ter deixado de produzir oleaginosas nos demais anos, mas está com a sua área de cultivo com o pH corrigido (Entrevista com técnico da CGS – Planalto Sanfranciscano – Montes Claros/MG, 10/04/2010).

Eu acho que os agricultores tiveram alguns resultados que foi no campo do consórcio, do uso do calcário, da adubação, que foi um diferencial do trabalho da CGS, ela foi a única entidade a distribuir o calcário e o adubo. Então, assim, tem agricultores que deram uma melhorada nas terras com o uso do calcário e da adubação. No âmbito das oleaginosas não foi muito bom por falta de chuva, mas nos anos seguintes os resultados foram melhores (Entrevista com técnico da CGS – Planalto Sanfranciscano – Montes Claros/MG, 10/04/2010).

Olha, para o agricultor foi bom porque além dele produzir a oleaginosa, ele também produziu alimentos. Além da experiência que eles ganharam em produzir novas culturas, aprenderam novas técnicas de produção. Outro ponto positivo foi o respeito ao pensamento do agricultor, se ele falava que estava acostumando a plantar de um jeito nós respeitava o pensamento dele, não era feito nada que o agricultor não quisesse fazer em sua propriedade. Esse é um diferencial do trabalho da cooperativa, respeitar o pensamento do agricultor (Entrevista com representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais / mobilizador – Planalto Sanfranciscano – Coração de Jesus/MG, 05/03/2010).

O não endividamento do agricultor, outra bandeira da CGS, também foi apontado como um ponto positivo do trabalho da instituição com o agricultor.

Tem que falar também, que foi positivo no trabalho da CGS para o agricultor foi o não endividamento. A CGS trouxe o projeto para o agricultor e deixou claro que ele não precisaria de gastos para trabalhar naquela produção, era falado para o agricultor que ele receberia as sementes, adubação, assistência técnica sem que ele necessitasse fazer empréstimos para a produção (Entrevista com mobilizador da CGS – Planalto Sanfranciscano – Coração de Jesus/MG, 05/03/2010).

A partir das entrevistas com os agricultores ficou evidenciado que eles não se autodefinem como produtores de matéria-prima para o Programa de Produção do Biodiesel. Inferimos que a atividade ainda não conseguiu ocupar a condição de atividade principal nas pequenas propriedades. Os agricultores entendem a produção de oleaginosas como uma alternativa de renda dentre as já existentes, como fica evidenciado no comentário, a seguir:

A gente pensa o programa como uma renda a mais diante de tudo que já produz. Era um dinheiro a mais que a gente ia ter, então, foi que nós teve interesse. A mamona é uma planta muito boa, não dá muito trabalho e ajuda muito, ela evita de você vender o milho que você colhe (Entrevista com J., pequeno agricultor - Baixada Sanfranciscana - Varzelândia/MG, 12/03/2010).

5.3 - Resultado do arranjo produtivo de oleaginosas para CGS (safra 2007/2008)

Desde sua origem em 1995 e institucionalização como o cooperativa agroextrativista de agricultores familiares em 2003, a Grande Sertão trabalha com o beneficiamento e industrialização de polpas de frutas, derivados da cana e mel. Atualmente, o beneficiamento das polpas de frutas se consolidou como a principal atividade da cooperativa, o que possibilitou à entidade organizar com seus parceiros locais uma rede de

empreendimentos econômicos articulados ao redor de sistemas produtivos diversificados de culturas alimentares (sementes crioulas) e manejo agroextrativista.

A inserção da cooperativa na cadeia produtiva de oleaginosas para o biodiesel em 2007 tinha o objetivo de fortalecer e ampliar as cadeias já existentes. A proposta da CGS foi pensada para além do manejo agroecológico na produção das oleaginosas, a ideia era de que a cooperativa iria estar se estruturando para fortalecer a rede de empreendimentos econômicos e os agricultores neles inseridos. Um dos seus principais objetivos era a constituição de uma cadeia produtiva de óleos, tanto para a fabricação de agrocombustíveis quanto para o beneficiamento de óleos finos voltados para a alimentação humana e a indústria de cosméticos.

Embora, o convênio em parceria com a Petrobras foi assinado para um ano de execução, a expectativa de renovação para mais dois anos de trabalho norteou a gestão da CGS no primeiro ano, haja vista, a estrutura física e operacional montada (compra de caminhões, equipamentos de escritório e máquinas industriais), o que explicitava o planejamento montado com o foco numa parceria de médio prazo com a empresa Estatal de agroenergia. Com os recursos do convênio, a CGS, além de crescer sua estrutura física, teve seu quadro de pessoal aumentado em aproximadamente quatro vezes, saltou de 31 funcionários formais para 122. Foi a organização e a oportunidade que testaram a institucionalização da rede sociotécnica, até então operando em caráter informal (Entrevista com representante do CAA, Montes Claro/MG, 15/04/2010).

A não renovação do projeto, após o fim do primeiro ano, trouxe grandes transtornos e desestabilização organizacional para a organização. A CGS não estava preparada para a descontinuidade do convênio, o que gerou problemas com dívidas de compromissos fechados durante o período de execução do Programa.

Um dos diretores da CGS comenta (Entrevista, Porteirinha/MG, 22/03/2010), o desarranjo financeiro provocado pelo fim do convênio: “Antes do convênio a cooperativa só gastava aquilo que tinha em caixa para pagar. Com o convênio ela contratou mais funcionários e adquiriu uma estrutura maior, que exigiu gastos maiores, mas quando o convênio findou a entidade ficou sem a sustentação para essa estrutura”. Ainda conforme o entrevistado, a não tomada de decisões em tempo oportuno levou a um desequilíbrio em suas contas cujo comprometimento ainda é nitidamente visível dois anos após o rompimento do processo. Apenas agora, segundo seus diretores, meados de 2010, começa a se recuperar.

Na perspectiva de que o contrato seria renovado e temendo dispensar a equipe que passara por um processo intenso de capacitação, a CGS a manteve por alguns meses, decisão que comprometeu irremediavelmente as finanças da entidade. Com o rompimento do convênio e em um cenário de dificuldades e incertezas, a safra 2008/2009 não teve seguimento. Sobre o fim do convênio, as inquietações transcritas a seguir são bastante ilustrativas:

Eu acho que não dava para a cooperativa assumir um projeto desse tamanho com as condições que foram dadas para ela. Eu acho que colocaram a cooperativa em uma situação complicada, o programa era da Petrobras, mas quem saiu para os municípios colocando o Programa para funcionar foi a CGS. Então, eu avalio como uma exploração da entidade. Se for para voltar a trabalhar com o programa deve ser num cenário diferente, a Petrobras não pode querer trabalhar com a agricultura familiar como se estivesse trabalhando com empresários do agronegócio, deve ser diferente. A Petrobras deve trabalhar com a CGS como quem trabalha com agricultores familiares, por isso a CGS necessita de um tratamento diferenciado não como uma empresa. Se for dessa forma, trabalhar com um grande número de agricultores para alcançar uma grande produção, as condições devem ser à altura do que se quer alcançar. Porque, se não, acaba explorando a entidade (Entrevista com representante da CPT / articuladora – Alto Rio Pardo – Taiobeiras/MG, 30/03/2010).

O programa foi bom para a CGS, pois a partir dele ela se estruturou fisicamente. Contudo, o problema foi que ela se estruturou para uma parceria de três anos, então ela cresceu a estrutura física e o quadro de pessoal pensando em três anos de trabalho, seria um ano e mais dois anos de renovação. Quando após um ano a Petrobras não renovou o convênio e todos aqueles gastos com veículos e funcionários contratados se tornaram um problema para a entidade, pois ela não estava preparada para o fim do convênio ainda apenas ao fim do primeiro ano. Se desde o início os gestores da CGS estivessem certos de que o convênio duraria só um ano o planejamento das atividades, a infraestrutura que ela montou seria feito em função desse cronograma de um ano (Entrevista com técnico da CGS – Planalto Sanfranciscano – Montes Claros/MG, 10/04/2010).

Entre os entrevistados, repetidas vezes nos foram relatados o desarranjo de atividades já consolidadas pela cooperativa, como a coleta de frutas para a fabricação de polpas, em função do esforço despendido pela cooperativa para garantir a execução do convênio de produção de oleaginosas para o biodiesel, em seu primeiro ano de atuação. De acordo com eles, o processo de desarticulação fez-se diante da grande demanda de trabalho gerado pelo programa e, assim, uma maior concentração dos esforços nessa área. Evidências desse tipo de ocorrência foram captadas nas seguintes falas:

Na atuação da CGS com o agricultor, acho que foi bom. Agora, o que não foi bom foi o programa para a CGS mesmo, o projeto em si, o projeto mesmo, não foi bom para a CGS. Pra mim, a característica da CGS é projeto mais pra frutas, e esse projeto ele veio e a CGS abraçou ele de uma forma muito forte, mas que não teve resultados para a CGS. No meu ver não foi um projeto bom para a CGS, deixou de dar assistência às frutas para trabalhar em uma outra linha que não favorece ao agricultor, que não traz muito resultado. (...) Um projetão que trouxe muito transtorno para a CGS, acho que não foi bom, desarticulou o pessoal daquele processo que já estava consolidado, deu uma desestabilizada muito forte. Porque se a gente não tivesse trabalhado tanto o biodiesel, ou talvez, pudesse até trabalhar, mas de forma mais com os pés no chão. Eu acho que a CGS não teve os pés no chão para trabalhar esse projeto, ela entrou muito forte (...) tinha que ter pensado naquele projeto, mas pensado em outros também, que um dá sustentabilidade ao outro (Entrevista com mobilizador da CGS – Planalto Sanfranciscano – Bocaiúva/MG, 01/03/2010).

Em minha opinião, a inserção da CGS no arranjo produtivo das oleaginosas acabou influenciando na perda de credibilidade junto aos agricultores. Outras cadeias como a de mel e de frutas ficaram desarticuladas dada a grande demanda de trabalho exigido pelo arranjo das oleaginosas (Entrevista com técnico da CGS – Porteirinha/MG – Serra Geral, 02/03/2010).

Também, teve a questão da desarticulação do trabalho com as frutas, estas ficaram meio de lado isso foi um problema muito grave e estava sendo discutido internamente o fato das frutas estarem ficando de lado. Nós íamos a campo com recurso da Petrobras com toda a demanda de tempo sendo exigido pelo programa. Então, o foco ficou quase 90% para as oleaginosas e 10% para as frutas. Perdeu muita fruta em campo, nem é legal falar, mas teve esse problema com as frutas, muitas vezes tinha uma quantidade de frutas em uma região determinada, mas o caminhão estava ocupado para pegar sementes, adubos ou algum produto relacionado ao programa das oleaginosas (Entrevista com técnico da CGS – Baixada Sanfranciscana – Montes Claros/MG, 10/03/2010).

O diagrama, abaixo, foi construído a partir da contribuição de agricultores e organizações que prestaram assistência técnica para a Petrobras durante a oficina “Biocombustíveis e Justiça Ambiental”, realizada em maio de 2010 pelo GESTA e coordenada pelo Professor Klemens Laschefski do IGC/UFMG.

O diagrama buscou ilustrar os principais aspectos negativos do programa apontados pelos participantes da oficina.

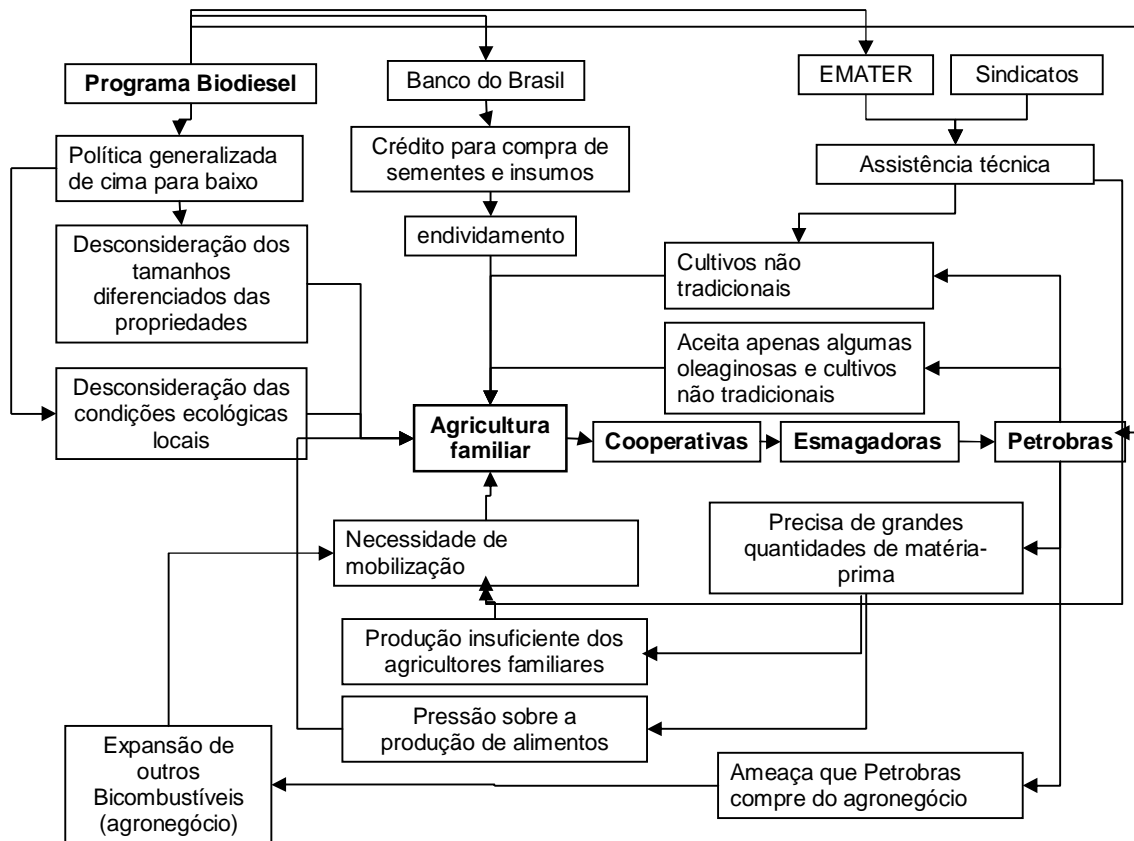


FIGURA 15: Produção do biodiesel no Norte de Minas Gerais: Aspectos negativos
 Fonte: GESTA. Relatório da oficina: Biocombustíveis e Justiça Ambiental.

É relevante observar que o rompimento do convênio por parte da Petrobras ao final da safra 2007/2008 não é justificado pelos resultados técnicos do projeto executado pela CGS, conforme mostra o quadro 02, que compara os volumes de produção de oleaginosas entregue pelas organizações conveniadas e contratadas pela Petrobras na safra 2007/2008. Os dados evidenciam que a CGS, apesar ter enfrentado diferentes desafios na execução do Projeto, foi a organização que apresentou o melhor resultado produtivo, melhor até que a empresa pública de assistência técnica.

Organização	Tipo de Grão			TOTAL
	Amendoim	Girassol	Mamona	
AESCA	0,00	2.572,50	22.845,53	25.418,03
CGS	86.586,50	23.052,00	146.275,51	255.914,01
EMATER	0,00	0,00	216.177,66	216.177,66
FETRAF	1.002,00	5.333,00	58.057,00	64.392,00
TOTAL	87.588,50	30.957,50	443.355,70	561.901,70

Quadro 02 – Dados da safra de 2007/2008 por organização.
Fonte: Gerência de Suprimentos da PBIO, 2011.

No entanto, o convênio da CGS com a Petrobras também não deixou de ser uma oportunidade para a entidade, pois só a partir dele puderam criar elos, acessar recursos, capilarizar-se, estruturar-se, levar a perspectiva agroecológica a um número maior de famílias rurais e organizar debates. Além disso, mesmo diante dos contratemplos e inexperiência não só da entidade, a dinâmica do arranjo produtivo organizado pela CGS foi aquela que apresentou melhores resultados produtivos, numa comparação com as outras organizações contratadas ou conveniadas para a safra 2007/2008 no semiárido mineiro.

Segundo um dos diretores da CGS, a Estatal reconheceu o projeto da CGS como inovador em termos de formato de atuação, pois se constituía em um arranjo produtivo enredado no trabalho de técnicos, agricultores mobilizadores e parcerias com organizações nos núcleos de atuação. “A dinâmica de atuação da CGS tornou-se referência para outras organizações que trabalham com a assistência técnica e extensão rural no PNPB” (Entrevista com representante J. da CGS – Porteirinha/MG, 22/03/2010).

Porém, esse formato leva a um maior envolvimento e compromisso da entidade prestadora de serviço com a comunidade assistida. Para tanto, exige da organização a constituição de uma capital social sedimentado na confiança das comunidades em relação à organização e o investimento financeiro mais elevado, ao reconhecer a contribuição ativa e efetiva dos agricultores e de suas organizações. Custo este que costuma ser negligenciado

pelas instituições de fomento e assistência técnica. Esta dinâmica foi comentada pelo diretor da CGS, observe:

O trabalho a partir das redes é fundamental para a execução de qualquer programa social, a chegada de um funcionário em uma determinada região fica muito facilitado quando lá ele encontra pessoas que possam acompanhá-lo (...). Estamos tratando de relações de confiabilidade, a entidade chega à localidade a partir de uma pessoa do lugar (são as redes de conversação, os laços fortes). Contudo, para isso existe um custo, ou seja, a remuneração desses agentes locais, aí vemos muitos órgãos governamentais que trabalham com a execução de políticas públicas, mas que não conseguem chegar às comunidade e desenvolver o trabalho. Acredito que isso esteja ligado ao formato “quadrado”, “encaixotado” que esses órgãos trabalham. Eles discriminam o conhecimento local. Não há um repasse total das informações, as relações se dão de forma hierarquizada (Entrevista com Diretor da CGS – Porteirinha/MG, 22/03/2010).

Há que ressaltar que o convênio da CGS com a Petrobras permitiu à entidade um crescimento de 95% em seu público de atuação, de 1.530 famílias em 20 municípios, em 2006, para 3.575 famílias em 39 municípios entre os anos de 2007 e 2008. A partir do programa a CGS cresceu sua rede de interação social, abrindo novas parcerias com outras cooperativas, sindicatos de trabalhadores rurais e prefeituras. E, pôde testar a institucionalização da rede sociotécnica, contando com novos mobilizadores e articuladores em novas áreas de atuação.

Olha teve a vantagem de ter um contato com um maior número de famílias, maior número de mobilizadores, novos municípios, a entidade ficou mais articulada politicamente com novas áreas, teve essa vantagem (Entrevista com técnico da CGS – Baixada Sanfranciscana – Montes Claros/MG, 10/03/2010).

A partir do programa a CGS conseguiu abranger um número maior de agricultores que agora já a conhecem. A parceria do STR/CGS deu uma boa visibilidade para as duas entidades. As metas da CGS são muito interessantes para a agricultura familiar, então houve um avanço dos trabalhos quando ela chega trazendo um programa desses para as comunidades. O número de sócios da CGS aumentou a partir do programa (Entrevista com articulador da CGS – Porteirinha/MG – Serra Geral, 22/03/2010).

Agora, tem que destacar que o fato da CGS ter entrado no programa ela ousou em política boa para os agricultores familiares para que o projeto não fosse comandado apenas por grandes produtores. Ela ter trabalhado de forma

diferenciada de outras organizações que trabalha com o agricultor, aquelas que trabalham com um pacote fechado em que o agricultor deve seguir esse pacote. Então o caso da CGS ouvir o agricultor foi um grande passo diferenciado de outras instituições. Outro grande ponto desse programa para a CGS é que ela pode estar comprando as oleaginosas dos agricultores para outros fins que não o da Petrobras, como para a produção do óleo comestível, isso faz parte da segurança alimentar que é um avanço da CGS (Entrevista com representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais/mobilizador – Planalto Sanfranciscano – Coração de Jesus/MG, 05/03/2010).

5.4 - Análise do impacto da dimensão política no PNPB

As informações levantadas em campo, a partir de entrevistas, evidenciam que as adversidades políticas têm, de certo modo, interferido negativamente nos resultados do Programa de Biodiesel no semiárido mineiro.

De acordo com um representante da Petrobras, a estatal chegou ao semiárido sem antever as disputas políticas que sua chegada poderia produzir e/ou acirrar. Este cenário pode ser evidenciado nos seguintes relatos:

Na época eu dizia que para a Petrobras retirar petróleo a dois, três mil metros de profundidade, abaixo do nível do mar era brincado, mas pra ela tirar óleo a um palmo de seu “nariz” era uma dificuldade.

(...) Então, ela [a Petrobras] chegou sem muita dimensão do quadro, da composição, não só político-partidária, mas das forças locais. A gente consequentemente recebeu esse impacto (Entrevista com representante da Gerência de Suprimentos da Petrobras, Montes Claros/MG, 08/11/2010).

As diferenças entre a modalidade de convênio, firmados com as organizações de movimentos sociais e a modalidade de contrato, firmado com a empresa extensão rural do governo estadual, bem como a modelagem distinta para o uso dos recursos no primeiro ano do programa no Norte de Minas, na safra 2007/2008, contribuíram para o surgimento de desgastes e conflitos, seja entre as próprias organizações ou entre as organizações e a Petrobras. Além das distinções em relação aos acordos firmados, a metodologia de atuação junto ao agricultor familiar, no embate entre as técnicas alternativas de produção e as práticas convencionais, pode ter motivado desavenças entre a empresa estatal e as organizações de movimentos sociais. Os reflexos dos conflitos são ilustrados pelas declarações de um representante da Petrobras biocombustíveis:

A organização contratada se dizia prejudicada frente a quem estava conveniada. E aí a gente ficou muito tempo aqui fazendo essa mediação de conflitos. Por que a proposta de entidade “a” é de um jeito e a proposta da entidade “b” é de outro jeito? (...) a disputa em si não era de convênio ou contrato, mas na metodologia de atuação entre as instituições. Então, tinha a desconfiança, a sobreposição da atuação, duas entidades no mesmo município. Tinha município, como porteirinha, que determinados agricultores recebiam tantos benefícios da CGS e os agricultores assistidos pela Emater não recebiam. No município de Varzelândia tinha atuação de três entidades e aí ficava essa disputa (Entrevista com representante da Gerência de Suprimentos da Petrobras, Montes Claros/MG, 08/11/2010).

Paralelo a isso, representantes da Fetaeng também não teriam aceitado o fato de a Contag não formalizar o convênio para a atuação no Norte de Minas. Diante disto, acusavam a Petrobras de favorecimentos. Segundo um representante da Petrobras, inicialmente a Contag apresentou interesse em fazer uma proposta para atuação em âmbito nacional, isto é, para atender aos três estados de atuação da Petrobras ao mesmo tempo. Contudo, ele afirma que a proposta não se confirmou por opção da Contag, o motivo pode ter sido acordos fechados pela organização em outras regiões do país, conforme o comentário a seguir:

Só que na época a Brasil Ecodiesel, que ainda era Ecodiesel, fechou aquele projeto do Piauí, então existia a desconfiança de que a Contag teria fechado um trabalho com a empresa Brasil Ecodiesel, e aí no último momento a Contag não apresentou proposta (Entrevista com representante da Gerência de Suprimentos da Petrobras, Montes Claros/MG, 08/11/2010).

Não obstante, os rumores apontavam que a Petrobras poderia estar favorecendo atividades de algumas organizações em detrimento de outras, argumentavam “que nós [Petrobras] estávamos aportando dinheiro na Fetraf e MST para enfraquecer a Fetaeng. Isso tudo no campo político, e o agricultor ali no meio” (Entrevista com representante A da Gerência de Suprimentos da Petrobras, Montes Claros/MG). Na safra 2009/2010, a Petrobras fez um contrato com uma cooperativa de agricultores familiares ligada à Fetaemg, a Coopersan, que tem atuação na microrregião do Alto Rio Pardo no estado de Minas Gerais.

Além disso, as diferenças de tratamento que o Programa de Biodiesel recebe pelos governos estaduais nos distintos estados do semiárido brasileiro confirmam que a dimensão política tem um peso significativo no andamento do programa em cada estado.

No ano de 2009, de acordo com a Gerência de Suprimentos da Petrobras em Montes Claros, a quantidade de grãos produzida por agricultores familiares no estado de Minas Gerais ficou atrás apenas do estado da Bahia, contudo, a produção no estado poderia ter tido resultados melhores se não fossem os desgastes com as disputas políticas.

Indicativos dos efeitos da disputa política podem ser ilustrados na declaração transcrita a seguir:

Olha, se [na Bahia e Ceará] tivesse num cenário de adversidade política igual aqui [em Minas Gerais] estariam pior que a gente, não tenho nem um pingo de dúvida. No ano passado [2009], nós perdemos em quantidade de grãos só para a Bahia, mas, por exemplo, na Bahia quando estava na fase de construção da usina, a empresa que ganhou a licitação para construir, que era Padrão [para as três unidades no semiárido], se ela tinha três peças para serem instaladas e uma atrasou, então, a obra ficava parada em Montes Claros por conta da disputa política mesmo, na Bahia era o Jacques Vagner do PT, no Ceará o Irmão do Ciro, do PRP e em Minas o PSDB (Entrevista com representante da Petrobras, Montes Claros/MG, 08/11/2010).

Em uma comparação rápida sobre participação de cada estado no Programa evidencia o interesse dos governos pela política federal.

Na Bahia, estado governado pelo partido da base governista da Presidência da República, em apoio ao PNPB, o governo da Bahia assinou um protocolo, por intermédio da Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária (Seagri), em conjunto com a Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA), se comprometendo a produzir, adquirir e distribuir sementes e/ou mudas das culturas oleaginosas, além de prestar assistência técnica e capacitação às famílias e incentivar a organização dos agricultores em cooperativas. A Petrobras, por sua vez, assinou o referido protocolo comprometendo-se em adquirir matéria-prima para a produção de biodiesel dos agricultores familiares do estado.

No Ceará, para cada hectare que o agricultor plantar, com variedade destinada ao programa de Biodiesel, até o limite de três hectares, além dos benefícios disponibilizados pela Petrobras, o governo estadual disponibiliza R\$150,00. Vale lembrar que o estado é governado por um partido que pertence à base aliada da Presidência da República.

Em Minas Gerais, “a situação é diferente”, afirma um técnico da Petrobras, além dos conflitos relacionados à questão do contrato, como apontado acima, ocorreram casos de

técnicos da empresa Estatal atuarem contra o Programa, incitando agricultores a desistirem de produzir oleaginosas para o biodiesel.

Nós tivemos casos relatados e confirmados de técnicos que orientou o agricultor a passar com o trator em cima do girassol e fazer adubo. 'Ah, incorpora aí que é melhor que você vender, que a Petrobras não irá comprar'. Então, o técnico que fez isso no primeiro ano ele não está mais no Programa. A gente ainda tem essas divergências? Tem, tem técnico que se dedica menos ao programa, não se empenha, não dá garantias ao agricultor que a Petrobras vai buscar sua produção. Então, a gente ainda tem isso, mas hoje muito pouco em relação ao primeiro ano. (Entrevista com representante da Petrobras, Montes Claros/MG, 08/11/2010).

Diante disto, segundo o representante da Petrobras, a alternativa encontrada foi contratar mais organizações sociais com atuação local para a contratação de serviços de assistência técnica no Programa, com o objetivo de reduzir a interferência de interesses políticos de ordem estadual na condução da atuação da empresa estadual no Programa:

Então, a gente ampliou o leque de organizações que têm atuação muito específica na região e que tem histórico na região, não que a Emater não tenha, mas que tenha uma sedimentação, um delineamento político a partir das lideranças locais e não das lideranças políticas estaduais. (Entrevista com representante da Petrobras, Montes Claros/MG, 08/11/2010).

5.4.1- Contextualização do rompimento dos convênios

Dentre todos os contratemplos que abalaram as organizações de sociais na relação com a P BIO, parte deles explicitado nesse trabalho, o maior deles foi o rompimento, ao final do primeiro ano, do convênio firmado em 2007. Tanto para as organizações sociais quanto para os técnicos da Gerência de Suprimentos, a previsão era de que os convênios fossem renovados por mais dois anos, o que não aconteceu. Assim, os compromissos firmados pelas entidades com os seus assistidos não foram cumpridos.

Um representante da Gerência de Suprimentos reconheceu (Em entrevista, Montes Claros/MG, 08/11/2010) que com o rompimento dos convênios pela Petrobras teria quebrado a relação de confiança com as organizações locais, haja vista, que para a formalização dos convênios ocorreram algumas resistências por parte de algumas organizações locais que, após um denso debate e convencimento pelos parceiros locais aderiram ao Programa de Biodiesel conduzido pela empresa.

Com o rompimento do convenio, conforme um representante da Gerência de Suprimento de Montes Claros, em entrevista, toda a carga de reclamações vindas da empresa estadual, em função da modelagem do contrato, passou a ser conduzida pelas organizações de movimentos sociais. Para a safra 2008/2009, a Petrobras ficou apenas com a empresa estadual de extensão rural para dar continuidade ao PNPB no serviço de assistência técnica.

Destacamos duas mudanças internas na Petrobras S.A que influenciaram na condução do Programa de Biodiesel pela empresa estatal resultando, assim, no rompimento dos convênios no semiárido mineiro. A primeira, mudança na direção da Diretoria de Gás e Energia, responsável pelo PNPB na Petrobras antes da criação da PBIO. Em 2008, havia toda uma efervescência com a descoberta do Pré-Sal, o Diretor da Diretoria de Gás e Energia, Ildom Sales que é geofísico, professor da USP, foi remanejado para a área do Pré-sal. A diretoria de Gás e Energia passou a ser conduzida por Graça Foster, que já tinha experiência no setor de gás e energia com atuação nas termoeletricas. Assim, a mudança não teria uma conotação de eficiência, mas “mudança de diretoria, isso impacta e traz mudança na ponta”, afirma um técnico da Petrobras (Entrevista, Montes Claros/MG, 08/11/2010).

O segundo fator está ligado à criação da Petrobras Biocombustíveis, a PBIO. Criada em julho de 2008, a nova empresa subsidiária da estatal do petróleo no Brasil absorveu um corpo técnico que antes atuava no Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), por exemplo, o atual presidente da PBIO, Miguel Soldatelli Rossetto, que foi Ministro do MDA durante a gestação e implementação do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) e o Jânio Rosa, atual diretor de Desenvolvimento Agrícola da PBIO.

Sendo a qualidade dos terrenos, acidez do solo do cerrado uma das maiores justificativas das organizações sociais para os baixos resultados produtivos na execução do convênio, segundo um representante de Gerência de Suprimentos de Montes Claros, em entrevista. A equipe da PBIO resolve criar um programa de estruturação produtiva dentro do PNPB, previsto para a safra 2008/2009. A partir daí a verba da comunicação institucional que fomentava os convênios passou a ser destinada à formalização de contratos de assistência técnica.

No bojo dos acontecimentos, ainda em 2008, a PBIO abriu concorrência para a execução do Programa de Estruturação de solos. De acordo com um representante da PBIO, a Cooperativa Grande Sertão (CGS) foi a organização que apresentou proposta com custo mais baixos, frente à proposta da organização estadual que “jogou muito alto e a Petrobras chamou

a negociação e [apontou] ‘nós não temos como fazer essa proposta nesse valor.’(...)” (Entrevista de um representante da P BIO, Montes Claros/MG, 08/11/2010). Contudo, o convênio com a CGS não foi assinado, acredita-se que existiu um envolvimento político para que ele não fosse firmado, haja vista que se tratava de um projeto destinado ao atendimento de 15 mil famílias no norte de Minas com o serviço de distribuição de insumos e levantamento socioeconômico das famílias cadastradas no Programa. A não assinatura do convênio de Estruturação Produtiva, em 2008, influenciou para os baixos resultados produtivos nos anos subsequentes. A esse respeito e sobre possíveis interferências política, na não assinatura do convênio de Estruturação Produtiva a transcrição a seguir é bastante emblemática:

Na Grande Sertão estava tudo dentro dos valores estipulados e dos limites permitidos, aí foi aguardando assinatura, aguardando assinatura... e, de repente não assina. A gente acredita que tenha braço político do estado fazendo pressão para não assinar. Então, mais uma segunda vez rompeu com a CGS, isso era para safra 2008/2009. E mais uma vez nos alardeamos que iria fazer esse processo, tava na mesa do presidente para assinarmos. Então, todo diretor que vinha do Rio [de Janeiro/RJ], internamente, garantia para a gente isso. Na época, o Rossetto era diretor agrícola da Empresa e o Jânio Rosa era o gerente de desenvolvimento agrícola, num evento aqui na Unimontes, o Jânio anunciou o programa. Então, [a questão política] não justifica 100%, mas ajuda bastante aí ao não “atingimento” das metas. (Entrevista com um representante da P BIO, Montes Claros/MG, 08/11/2010).

Assim, como relatado anteriormente, a Emater ficou responsável pela assistência técnica na safra 2008/2009. Para a safra 2009/2010 foram firmados contratos com as seguintes organizações sociais: Coopersan, ligada à Fetaemg; Cooperativa Grande Sertão (CGS); Copasf e Itaf, ligado à Fetraf. Após baixos resultados do programa no primeiro ano, o MST não apresentou proposta. Na safra 2009/2010, a Emater manteve o contrato de prestação de assistência técnica.

Notamos, ainda, mais dois fatores com dimensão política que afetaram a Petrobras na condução do PNPB e sua relação com as organizações sociais. No período entre 2008 e 2010, estava em curso ou foi instalada duas CPI's (Comissão Parlamentar de Inquérito): a CPI das ONG's (OLIVEIRA, 2007), instalada em março de 2007, e a CPI da Petrobras (WIKINOTÍCIAS, 2009), instalada em maio de 2009. Nos dois casos havia a acusação de repasse indevido de dinheiro público para organizações não governamentais (ONG's).

Como se pode notar no trecho transcrito a seguir, essa situação levou a não assinatura do convênio em 2009:

“Não assina convênio, nós estamos no meio de uma CPI”, era CPI da Petrobras e CPI da ONG’s. Então, foram duas CPI’s, que em função disso nós não conseguimos assinar o convênio da Estruturação Produtiva. O que permitiria a continuidade com duas ramificações uma com a assistência técnica e outra com a estruturação produtiva de solos (Entrevista com um representante de PBIO, Montes Claros/MG, 08/11/2010).

Em 2010, o Programa de Estruturação Produtiva é revisado e apresentado às organizações sociais que prestam assistência técnica ao PNPB para que elas apresentassem propostas de atuação. As quatro organizações (CGS, Copasf, Coopersan, Itaf) apresentaram e tiveram suas propostas aprovadas ainda no fim do ano de 2010, o convênio começa a ser executado no ano de 2011. O recurso volta a ser disponibilizado pela diretoria de Comunicação institucional, cada entidade tem direito a recursos para aquisição de veículos, maquinários, mobilização etc. Cada uma com sua meta e área de atuação devendo atuar no preparo do solo com a distribuição de insumos: adubo, calcário, cloro (para o agricultor que for plantar girassol). As organizações devem também fazer um levantamento socioeconômico dos agricultores assistidos.

5.5- Novas estratégias para a produção de oleaginosas no PNPB

A criação da empresa Petrobras Biocombustíveis aponta novos formatos para a gestão do PNPB no semiárido mineiro. Segundo um representante da PBIO, muito em função da equipe técnica da estatal vir, em parte, do MDA, alguns planejamentos que começaram a ser pensados no Ministério foram trazidos para a PBIO, a fim de serem discutidos e implantados.

Representantes da Gerência de Suprimentos da PBIO de Montes Claros/MG (Em entrevista, Montes Claros/MG, 08/11/2010) enfatizam que o PNPB para a empresa deve sustentar-se sobre o tripé: I) ser socialmente justo, II) ser ambientalmente correto e III) ser viável economicamente. Com isso, mudanças têm sido pensadas para formatos inviáveis economicamente, dentre eles a assistência técnica a agricultores em municípios que mostraram baixa produtividade e, principalmente, quando esses estão distantes da usina.

Um novo planejamento de atuação está sendo pensado pela equipe, com o foco na pulverização dos agricultores assistidos pelo Programa, trata-se de uma dinâmica de “nucleação” de produção de oleaginosas a partir da formação de polos e núcleos de concentração da produção.

O objetivo da dinâmica de nucleação da produção, segundo a equipe técnica da Gerência de Suprimentos da PBIO, é “prestar um serviço de assistência técnica com qualidade e garantir um serviço viável economicamente para a empresa” (Entrevista na Gerência de Suprimentos da Petrobras, Montes Claros/MG, 08/11/2010), tornando o Programa mais “eficiente” e com menor custo para a empresa nos serviços de logística (coleta e transporte da produção, distribuição de insumos e sementes); de assistência técnica, com a concentração dos agricultores e a possibilidade de cadastrar um número maior de agricultores.

A dinâmica do processo de nucleação produtiva se daria com a constituição de polos e núcleos produtivos, que atende à seguinte logística: primeiro seriam definidos os polos (municípios) e depois os núcleos entorno dos polos. Os núcleos atendem a um raio com distância pré-determinada. Segundo a Gerência, a PBIO estabelece uma relação na assistência técnica de um técnico para no máximo 100 agricultores, “então, a gente força para que ela [a organização] cadastre no mínimo 100 agricultores por município (...). Quando uma cooperativa fala que vai trabalhar em um município com 30 agricultores isso inviabiliza” (Entrevista com representantes da Gerência de Suprimentos da Petrobras, Montes Claros/MG, 08/11/2010).

A dinâmica de nucleação produtiva começou a ser sistematizada na safra 2009/2010 e busca apoiar a produção de oleaginosas com a contratação de armazéns setoriais para armazenar a produção de determinada região. Enfatizamos o trabalho desenvolvido no sul e sudeste do estado de Minas Gerais pela empresa, na região ela compra grãos de girassol, ali há um armazém setorial, mais precisamente no município de Alpinópolis/MG, que recebe os grãos dos produtores. Do armazém em Minas Gerais, os grãos seguem para o estado de São Paulo, onde no município de Jaboticabal/MG serão esmagados e transportados até a usina Darcy Ribeiro em Montes Claros/MG. Sistema parecido já acontece com os grãos de soja comprados da Cooperativa Pioneira – Coapi, no município de Chapada Gaúcha/MG.

A Gerência de Suprimentos argumenta que o contrato com a Coapi e com os agricultores do sul e sudeste faz-se da necessidade em atender à meta de produção da usina que é de 45 mil toneladas/ano de grãos. São agricultores classificados pelo MDA como

consolidados, uma vez que possuem maior poder econômico, adoção tecnológica mais elevada e capacidade produtiva. Estes se fizeram necessários, segundo argumentos de representantes da PBIO, para atender ao aumento da capacidade da usina que exige novas contratações de suprimentos.

E agora mais do que nunca, pois a usina dobrou de produção quase três meses, quase 100 milhões de litros por ano, ou 100 mil toneladas, e ela está trabalhando e utilizando uma capacidade de 80 a 90% de sua capacidade de produção. (...) aí nós estamos avançando para o noroeste e para o sul de minas, pois o norte não garante nossa meta. (Entrevista com representantes das Gerência de Suprimentos da Petrobras, Montes Claros/MG, 08/11/210)

No Norte de Minas já existe um polo de produção sistematizado nos municípios próximos às margens do Rio São Francisco, destacamos os municípios de Matias Cardoso (MG), Jaíba (MG), Montalvânia (MG), Manga (MG). Esta região apresenta os maiores volumes produtivos de oleaginosas do Norte de Minas, “são áreas que compramos entorno de 60 toneladas por semana” (Entrevista com representantes das Gerência de Suprimentos da Petrobras, Montes Claros/MG, 08/11/210). Nesta região, também está localizada a esmagadora contratada pela PBIO, no município de Itacarambi (MG).

Com isso, a dinâmica da nucleação induzirá a um risco que ainda não está claro, mas que poderá vir a acontecer, que é a obliteração da participação de agricultores familiares que estão localizados em algumas microrregiões do semiárido mineiro, onde a maior parte desses agricultores está enquadrada no grupo dos agricultores denominados “periféricos”.

Um dos técnicos da Gerência de Suprimentos reconheceu esta possibilidade, em entrevista anterior, para ele a dinâmica de nucleação seria o modelo ideal para acessar maior volume de produção para a PBIO, contudo, como serão as organizações contratadas para a assistência técnica que definirão sua área de atuação, isso poderá excluir uma parcela dos agricultores, pois “quem vai querer trabalhar nesses municípios mais distantes com a produção mais baixa?” (Entrevista com representantes das Gerência de Suprimentos da Petrobras, Montes Claros/MG, 08/11/210).

Na seção a seguir, apresentaremos a posição da CGS diante do complexo cenário que envolve a produção dos agrocombustíveis no semiárido mineiro, paralelo a isso, buscaremos analisar de que forma a entidade pretende manter sua relação com o Programa de Biodiesel.

5.6- O rearranjo em construção pela CGS

Os primeiros contatos da Cooperativa Grande Sertão e dos agricultores familiares, por ela assistidos na produção de oleaginosas para PNPB, apresenta resultados abaixo do previsto por uma série de fatores, alguns já apresentados nesse trabalho, como a inexperiência da Petrobras no que se refere à produção de oleaginosas e/ou no trabalho com a agricultura familiar. Além disso, ficou evidenciado que a interferência política incidiu como um forte agente inibidor do desempenho do Programa no semiárido mineiro.

Entre as oportunidades apontadas no PNPB para a agricultura familiar está a proposta de aproveitamento de co-produtos e resíduos da produção do biodiesel. Este planejamento é apontado como o ideal por especialistas como Ignacy Sachs (2010), uma vez que esta seria uma das alternativas para reduzir a competição entre a produção de agroenergia e alimentos. Esta também constituiu uma das propostas debatidas pelas organizações de movimentos sociais, em especial pela CGS/CAA, ainda no período de estruturação do programa no semiárido mineiro, em 2006.

Na negociação da Petrobras com as organizações contratadas ou conveniadas no Programa (safra 2007/2008) havia uma proposta inicial, na qual um dos atrativos da produção de oleaginosas seria o acesso do agricultor à casca das oleaginosas. O co-produto da produção do biodiesel pode ser utilizado como adubo na compostagem do solo nas unidades de produção familiares. No entanto, dois anos e meio após a safra 2007/2008, a estatal ainda não descascou a produção, pois ela é mantida estocada com as duas safras seguintes, aguardando atingir ao volume ideal, segundo a escala produtiva da usina da PBIO, para o beneficiamento. “Então, essa história de voltar com a casca para o agricultor furou” (Entrevista de um representante da PBIO, Montes Claros/MG, 08/11/2010). A fala do representante da PBIO explicita que a proposta inicial do agricultor aproveitar co-produtos da fabricação do biodiesel não foi adiante.

Além disso, segundo um representante da PBIO, havia um debate interno quanto à possibilidade de uma parceria entre a estatal e os agricultores familiares. “A proposta que a princípio vinha da Diretoria de Gás e energia era de que a empresa iria comprar o óleo e os agricultores iriam se beneficiarem com o preço e os co-produtos”. Todavia, para o entrevistado, argumentos de que haveria uma “entre aspas, a incapacidade gerencial das organizações da agricultura familiar, (...) a baixa capacidade de investimento dos

agricultores”, assim começou-se a desenhar um cenário em que a PBIO montaria um Parque industrial de biodiesel em parceria com organizações sociais, “a PBIO entrava com o Know how gerencial e ao poucos iria transferindo, tanto conhecimento quanto sua parte para a agricultura familiar. Num cenário em que a agricultura familiar não iria desembolsar capital, iria pagar com óleo” (Entrevista com um representante das Gerência de Suprimentos da Petrobras, Montes Claros/MG, 08/11/210).

No entanto, toda essa construção organizativa de uma parceria para a produção de óleos entre Petrobras e agricultura familiar foi abortada quando a empresa definiu uma política de compra para o óleo vegetal, tendo como base a cotação do óleo de soja, isto é, a empresa só compra óleo vegetal com preço compatível ou abaixo do preço do óleo de soja no mercado.

Assim, a estatal dá um “banho de água fria” nas pretensões das organizações representativas de agricultores familiares em saírem da condição de meramente fornecedores de matéria-prima e avançar nos demais elos da cadeia produtiva dos agrocombustíveis (esmagamento, produção de óleos e utilização de co-produtos). Com essa política de compra para o óleo vegetal, a Petrobras coloca essas organizações para concorrem com grandes corporações agroindustriais da soja, uma concorrência obviamente desigual, haja vista, a restrita escala produtiva das cooperativas pertencentes às organizações sociais.

Para representantes das organizações sociais (CAA, CGS, COOPERBIO⁴⁴, MST e UNAIC⁴⁵) que participaram da Oficina de Sistematização de Experiências em Agroenergia e Agroecologia, realizada pela Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), em Montes Claros/MG, essa política da estatal em relação ao óleo demonstra certo descomprometimento com as organizações sociais inseridas no Programa.

Segundo a interpretação de um integrante da oficina, o programa da Petrobras estaria relacionado a três estratégias de política ambiental, por parte da empresa: “não emitir, compensar e maquiar” (Entrevista de um representante de cooperativa da Agricultura familiar, na oficina da ANA, Montes Claros/MG, 12/11/2009). A relação com a agricultura familiar estaria incluída na estratégia de “maquiar”. Isto é, para a empresa e, portanto, para o governo federal não interessaria o resultado efetivo da produção oriunda da agricultura familiar, mas o

⁴⁴ Cooperativa mista de produção, industrialização e comercialização de biocombustíveis do Brasil, a cooperativa está sediada no município de Palmeira das Missões/RS e tem atuação em 63 municípios da região noroeste do Rio Grande do Sul.

⁴⁵ União das associações comunitárias do interior de Canguçu, a cooperativa está sediada no município de Canguçu no estado do Rio Grande do Sul e congrega 38 associações de produtores familiares.

que representa sua participação no Programa de Biodiesel brasileiro no processo de sensibilização da comunidade internacional e também dos acionistas da empresa na bolsa de valores.

Portanto, com o formato estabelecido pela Petrobras para a compra de óleos e o baixo consumo de combustível da agricultura familiar do semiárido, dada a sua baixa capacidade econômica e ao pequeno ou inexistente nível de adoção tecnológica, é possível inferir que avançar puramente no domínio da cadeia produtiva do biodiesel pode não trazer resultados esperados em termos de rendimentos econômicos. Assim, segundo as organizações sociais, é preciso pensar em outros formatos de atuação em paralelo ao Programa, “devemos propor outro desenho, fora ou dentro do guarda-chuva da Petrobras, sem ficar tentando encaixar no ‘modelão’” (Entrevista de um representante do MST, na oficina da ANA, Montes Claros/MG, 12/11/2009).

A alternativa apresentada por algumas cooperativas de agricultores familiares, para agregar valor ao seu produto, tem sido a constituição de unidades de beneficiamento da matéria-prima com o foco da produção de multióleos, a CGS em parceria com o CAA retoma este projeto estratégico em 2010, após ter apresentado como um plano do arranjo que começara a ser montado no convênio da CGS com a Petrobras iniciado na safra 2007/2008. O projeto foi reapresentado e surge como uma possível alternativa ao propor a constituição de um arranjo que combina o avanço no domínio da cadeia produtiva de multióleos com maior participação dos agricultores e suas organizações.

Neste contexto, a unidade de multióleos teria uma inserção mais ampla no mercado de óleos por seu caráter diversificado na produção de diferentes óleos, o que lhe permitiria o acesso a mercados como os da indústria farmacêutica, indústria rícino-química, de cosméticos e também de óleos dos agrocombustíveis.

Em 2010, a proposta da unidade de multióleos começou a ser viabilizada no apoio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). O recurso acessado junto à instituição financeira melhora e amplia as condições da unidade de processamento já instalada no distrito industrial.



Os relatos, a seguir, de dois representantes da CGS destacam os planos e possibilidades a partir da constituição das unidades de multióleos:

Dentro desse pensamento a CGS e CAA passou a procurar meios de instrumentalizar processos de extração de óleo, linha de produção de óleos, aproveitando a estrutura já existente de produção das polpas de frutas que já é um trabalho desenvolvido pela cooperativa há mais tempo no trabalho com algumas frutas que tem óleo. Outro ponto, é a busca de investir nos potenciais das oleaginosas da região, o destaque é o óleo da macaúba que tem potencial de óleo não só para o biodiesel, como também, para óleos finos para cosméticos, no caso, seria o óleo da castanha. Há também, um trabalho com o óleo de gergelim, do amendoim, do girassol. Neste processo, o interesse é estimular os agricultores a perceber possibilidades dentro desse arranjo, pode-se pensar também, no aproveitamento dos subprodutos, seja na adubação ou na ração animal (Entrevista com representante A. da CGS, Assentamento Americana – Riacho dos Machados/MG, 10/11/2009).

O nosso projeto tem uma nova dinâmica, diferente da primeira experiência que era entregar o grão para a Petrobras, agora, o nosso plano é desenvolver o processo de beneficiamento, estamos pensando em paralelo com a Petrobras, assim o nosso plano é termos a nossa própria estrutura de beneficiamento.

(...) vamos trabalhar de acordo com os vários tipos de oleaginosas, que vai de acordo com a aptidão do agricultor, aquela que ele já trabalha será a que nós estaremos buscando estimular” (Entrevista com representante J. da CGS – Porteirinha/MG, 22/03/2010).

Em entrevista, um dos diretores do Centro de Agricultura Alternativa explicita que um dos grandes desafios da agricultura familiar ainda é o processo de esmagamento das

oleaginosas, pois nesse processo é possível ter acesso a outros co-produtos e ainda vender uma parte do óleo para a Petrobras.

A agricultura familiar tem que dominar essa questão da bioenergia de um modo geral, porque hoje em dia o mercado oferece o produto e a sociedade precisa comprar e até a agricultura familiar está comprando esses recursos, está comprando energia elétrica, compra a gasolina, compra o óleo diesel, compra o óleo de comer né, até a agricultura familiar está sendo obrigado a comprar, por quê? Porque ela não está produzindo esses produtos, mas quer usar e o mercado tem aí as grandes empresas que oferece. Então, a agricultura familiar tem que desenvolver algumas energias para que não fiquemos na dependência do mercado. (Entrevista com um dos diretores do CAA, Montes Claros/MG, 08/05/2010)

O entrevistado comenta ainda as perspectivas estratégicas a partir da constituição das unidades de multióleos.

Nós temos que trabalhar o que é melhor para a nossa agricultura, o que for para sustentar esse sistema apresentado pela Petrobrás nós temos que sair fora. Temos que produzir óleo para a nossa independência, fora desse mercado que está sob o domínio das grandes empresas, a Petrobras não é descartada, continuaremos a fornecer óleos para biodiesel, mas estamos buscando outros mercados para outros óleos. Se tivermos condições de produzir a nossa energia podemos produzir óleos para motores de tratores e máquinas que nós temos. A agricultura familiar não descobriu o poder que tem. As grandes empresas de combustíveis é que têm o poder no momento, mas agricultura familiar pode ter também o poder, poder de decisão (Entrevista com representante E. do CAA/NM, Montes Claros/MG, 08/05/2010).

Deve-se destacar que o CAA e a CGS, dentro das atividades da unidade de multióleos, estará montando um arranjo que provoque sinergias positivas com o programa de Estruturação Produtiva, conveniado com o PBIO, com atividades iniciando em 2011. Este programa, como apresentado na seção anterior, constitui-se num novo convênio firmado entre a CGS e a Petrobras. O projeto da CGS dentro do programa de Estruturação Produtiva resgata perspectivas da proposta iniciada no arranjo de produção de oleaginosas em 2007. Os serviços têm a perspectiva de fomentar a estruturação das áreas de produção nas unidades de produção familiar com uma abordagem focada na construção coletiva do conhecimento agroecológico,

preconizado na partilha de conhecimentos entre os engenheiros de campo e agricultores (CGS, 2010).

Os dois projetos (unidades de produção de multióleos e o programa de Estruturação Produtiva) mantêm-se com foco no público de atuação do CAA e CGS há vários anos. São agricultores familiares geraizeiros, caatingeiros, veredeiros, vazanteiros, quilombolas que na atuação da CGS no PNPB recebem um olhar específico, reconhecedor de suas identidades e matrizes de racionalidade. O desafio também se mantém em promover renda para esses agricultores que raramente possuem áreas superiores a três hectares a partir do PNPB e de atividades paralelas ao programa, como a produção de sementes crioulas, cereais, pecuária, agroextrativismo e outras. Uma das sinergias possíveis será a produção de alimentos integrados à produção de oleaginosas destinadas ao PNPB e para os distintos mercados que se abrem a partir do beneficiamento de múltiplas oleaginosas. O acesso a volumes consideráveis na produção de culturas alimentares possibilitam a participação dos agricultores em outros programas de geração de renda, a exemplo do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

A partir das ações em curso, a CGS e o CAA com sua rede de interação social começa a reconstruir os caminhos para a descentralização e diversificação produtiva de oleaginosas. De acordo com o diretor da cooperativa, na proposta da unidade de multióleos, a cooperativa busca se estruturar sobre uma base autossustentável e eficiente de gestão e produção e passa a utilizar de sua própria estrutura e capital para viabilizar o processo produtivo dentro de um quadro diferente daquele que deixou a entidade envolvida em dívidas como experiência com a produção das oleaginosas na safra 2007/2008.

Para demonstrarmos que o nosso projeto tem viabilidade ou não, temos que levantar a planilha de custos, ver a questão dos preços, de forma que se torne atrativo. Outra questão para contrapor aos pacotes tecnológicos do governo é trabalhar a cadeia como um todo, desde a produção, beneficiamento, custo desse beneficiamento, a forma de retorno os subprodutos para os agricultores. Portanto, é um desafio nosso, do movimento social, de apresentar uma planilha aberta para que todos tenham acesso às informações, o nosso trabalho está buscando esse ponto (Entrevista com representante J. da CGS - Porteirinha/MG, 22/03/2010).

A direção da cooperativa reconhece os equívocos que a entidade se envolveu no primeiro ano do programa e reconhece, ainda, a importância do trabalho com as redes sociais.

Nós trabalhamos com as diversas forças, se nós encontrarmos as diretorias dos STRs para trabalhar com a gente podemos ter bons resultados até com aquelas oleaginosas que aparentemente não tem expressividade produtiva, mas com as parcerias pode ser possível. O plano não é abrir o programa de forma desconectada, muito ampla, o objetivo é fechar em um público que nós já estamos trabalhando já há algum tempo. Ou seja, trabalhar com o auxílio das entidades parceiras a fim de ter uma maior segurança. Assim, diferente da primeira experiência, nós vamos com os dois pés no chão, com famílias bem selecionadas conhecedoras do trabalho da entidade, então, retomaremos o trabalho dentro de outra concepção (Entrevista com representante J. da CGS – Porteirinha/MG, 22/03/2010).

Há que ressaltar que outras possibilidades no campo das energias alternativas estão sendo estudadas e experimentadas pelo CAA/CGS. Um exemplo é um biodigestor que está sendo experimentado em parceria com o STR de Porteirinha/MG, numa pequena propriedade rural do município. A unidade do biodigestor é uma tecnologia que pode ser multiplicada para o coletivo de agricultores.

As informações coletadas evidenciam o interesse da Cooperativa Grande Sertão e dos parceiros que estejam alicerçadas em participações mais autônomas no processo produtivo dos agrocombustíveis. Pois, da forma como o Programa Nacional de Produção e uso do Biodiesel está montado hoje, os agricultores familiares estão inseridos apenas na etapa de fornecimento de matéria-prima para a Petrobras. Diante disso, a CGS e o CAA estão articulando com as organizações parceiras, que formam rede de empreendimentos solidários, meios de fomentar a produção de oleaginosas dentro de uma base de diversificação produtiva que integra alimentos e agroenergia, um caminho se não alternativo, paralelo à política pública do biodiesel, com a perspectiva de sustentabilidade econômica, social, energética e alimentar.

6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Do ponto de vista do debate internacional sobre os agrocombustíveis, o presente estudo deixou evidenciado a diversidade de interesses que envolve a produção de agroenergia no mundo. O ponto de partida está no “argumento fundamental” explicitado na propalada preocupação com as mudanças climáticas, assim a preocupação ambiental se apresenta como justificativa para o emprego do que se entende por “energias limpas”, ao mesmo tempo em que se materializa na abertura de oportunidades de investimentos e de econômicos.

Verifica-se que a política de incentivo à produção de agrocombustíveis alinha-se simetricamente aos pressupostos da modernização ecológica do capitalismo e de uma noção dominante de desenvolvimento sustentável. Dentro desta perspectiva, invisibiliza-se os diferentes conflitos socioambientais que se acirra com a emergência da expansão produtiva da nova matriz energética.

No plano analítico da questão agroenergética, como vimos, o PNPB encontra-se, até o momento, demasiadamente padronizado com um alto grau de centralização pelo Governo Federal, que tem como “intermediária” oficial na condução das diferentes etapas do Programa da Petrobras Bicomustíveis uma forte influência das corporações agroindustriais no ajustamento da política agroenergética brasileira aos seus interesses corporativos, vide a indução a uma participação cada vez maior de monocultivos energéticos no Programa. Destacamos a promulgação da Instrução Normativa nº 01, de 19 de fevereiro de 2009 e o Decreto nº 6.458, de 14 de maio de 2008, decisões do Governo Federal que segundo especialistas seriam em atendimento ao *lobby* das empresas produtoras de biodiesel e/ou das corporações produtoras de soja.

A unidade de Montes Claros, dentre as usinas estatais, foi a que entregou o maior volume de biodiesel nos leilões da ANP em 2010, 69,9 mil m³ (que correspondia a 3,01% da produção nacional naquele ano) e as duas outras unidades da PBIO produziram juntas 5,96%. Os 91,03% restantes foram produzidos por usinas privadas. Neste percentual alcançado pela unidade de Montes Claros (MG) não há participação de matéria-prima advinda de agricultores familiares do semiárido mineiro assistidos pela Petrobras Biocombustíveis. Em 2009, para garantia do certificado Selo Combustível Social, a empresa fez uma compra direta de grãos de soja e girassol. A soja foi adquirida de uma Cooperativa do município de Chapada Gaúcha (MG), na fronteira da região Norte de Minas com o Noroeste, e o girassol foi adquirido no Sudoeste do estado de Minas Gerais. Isto demonstra que as 45 mil toneladas de matéria-prima demandadas anualmente pela Usina Darcy Ribeiro no Norte de Minas, conforme informações obtidas na Gerência de Suprimentos da PBIO em Montes Claros (MG), têm sido supridas em 100% dos casos, até o fim de 2010, com matérias-primas produzidas em outras regiões do estado ou do país.

Verificamos que dos principais fornecedores de matéria-prima para a planta industrial de Montes Claros, a maior parcela constitui-se de grandes corporações multinacionais do setor agrícola, dentre elas estão a ADM, Bunge, Cargill, Dreyfus, “o

famoso ABCD”, ainda compõem a lista as empresas Farolleo e Bial. É importante apontar que destas empresas, a PBIO compra apenas óleo, não compra o grão. A compra deste óleo é sempre feita a partir de licitações na modalidade CIF e FOB (compra na modalidade “CIF”, o produto é entregue na usina, e vende na modalidade “FOB”, retirado na usina⁴⁶). O óleo é comprado de acordo com a quantidade de biodiesel negociado nos leilões.

Como apresentado no capítulo 2, deste trabalho, o balanço energético constitui uma das críticas ao biodiesel brasileiro, especialmente quando produzido a partir da soja. Não obstante, chama atenção a rota percorrida pelas 6.100 toneladas de grãos de soja compradas pela PBIO da Cooperativa Pioneira (Coapi), no município de Chapada Gaúcha (MG), a 290 km de Montes Claros (MG).

A soja foi transportada de caminhão para Uberlândia (MG), no Triângulo Mineiro, a 712 km do município de Chapada Gaúcha (MG), onde está localizada a esmagadora da Cargill, que venceu a licitação para o serviço de esmagamento. De Uberlândia(MG), a soja, já transformada em óleo vegetal, segue sendo transportada de caminhão até Montes Claros (MG) no Norte de Minas, percorrendo uma distância de mais 625 km.

Até aqui, a soja percorreu o mínimo de 1.337 km para chegar à usina da PBIO e ser transformada em biodiesel. Mas, o percurso não acabou, já transformado em biodiesel, o produto segue sendo transportado de caminhão da usina da PBIO até uma distribuidora de algum lugar do país, desta vez, para ser misturado ao diesel de petróleo. Posterior a isso, o biodiesel misturado segue de caminhão até um dado posto de combustível do país para ser vendido na bomba de combustível.

A explicação para isso deve-se à dinâmica que envolve a produção e a venda do biodiesel. Na produção existe uma relação de poucos volumes (óleo vegetal produzido por vários produtores) para um único destino (usina da PBIO). Na venda do biodiesel a relação é inversa, poucos volumes (biodiesel comprado pelas distribuidoras) para muitos destinos (distribuidoras de diferentes regiões do país). A variável fixa será o volume transportado que é sempre “pequeno”. Esta dinâmica impossibilita a utilização de outro transporte que não seja o

⁴⁶ CIF e FOB são dois tipos de frete. CIF é o frete pago pelo remetente ou exportador do produto, ou seja, a empresa que envia a mercadoria é quem paga o frete. A sigla CIF, do Inglês *Cost, Insurance and Freight*, que significa "Custo, Seguro e Frete". Portanto, neste tipo de frete já estão inclusos o custo do produto, o seguro transporte e o valor do frete. FOB é o frete a pagar, ou seja, quem recebe a mercadoria, o destinatário, é quem paga pelo frete que sai da fábrica e é transportado até o comprador, o qual assume o risco da mercadoria durante o transporte. O termo FOB significa *Free on Board*, em português "Livre a Bordo".

rodoviário, por exemplo, o transporte ferroviário, que necessariamente transporta grandes volumes. Assim, a dinâmica que envolve a produção e a venda do biodiesel depende essencialmente da utilização de veículos. Há que ressaltar que a PBIO é uma das duas empresas responsáveis pela revenda de todo biodiesel, negociado nos leilões da ANP, para as distribuidoras, o que justifica os inúmeros destinos do biodiesel vendido pela estatal.

Além disso, enfatizamos a dinâmica do esmagamento das oleaginosas compradas pela PBIO da agricultura familiar. Como a estatal não atua diretamente no esmagamento de grãos, a empresa contrata o serviço, “a gente procura fazer esses contratos o mais próximo possível das áreas de produção” (Gerência de Suprimentos da PBIO, Montes Claros/MG). Porém, como a contratação é feita por meio de licitação, na qual vence a empresa que apresenta menor preço e em função do tipo de oleaginosa a ser esmagada, das três empresas que a PBIO tem contrato para esmagamento, apenas uma está no Norte de Minas, neste caso, a Petrovasf, localizada no município de Itacarambi (esmagamento de mamona). Os demais contratos são fechados com empresas localizadas a mais de 700 km da usina de Montes Claros (MG). Neste caso, com a esmagadora de soja da Cargill, em Uberlândia (MG), no Triângulo Mineiro, e com as Sementes Esperança, localizada no município de Jaboticabal (SP), contratada para o esmagamento de girassol.

Após três safras, de 2007/2008 a 2009/2010, com a participação da agricultura familiar do semiárido mineiro no Programa de Produção do Biodiesel, o volume de grãos produzidos, 6 mil toneladas de mamona e girassol, foi considerado pela PBIO inviável para o esmagamento. Esta produção encontrava-se, até novembro de 2010, estocada, aguardando o volume produzido na safra 2010/2011 para processar o beneficiamento. Notamos ainda, a relação desproporcional entre a demanda de matéria-prima da usina da PBIO frente ao volume produzido pela agricultura familiar em três anos. Nas três safras a produção foi equivalente a apenas 13,33% da demanda anual da unidade. Todavia, é preciso lembrar que o Programa ainda está em um período de formatação e implantação de algumas mudanças.

Com a criação da empresa Petrobras Biocombustíveis, em 2008, surgiu a possibilidade de implantação de novos formatos para a gestão do PNPB no semiárido mineiro. O foco na redução dos custos do Programa e no aumento da capacidade de produção da usina de biodiesel levou a PBIO a iniciar em 2009 uma dinâmica de “nucleação” da produção de oleaginosas. Destacamos assim, os contratos firmados com agricultores do Sul e Sudeste do

estado, que são agricultores com perfil bem diferente da maior parte dos agricultores que a estatal vinha trabalhando, até o referido momento, no norte de Minas.

Pode-se inferir que a PBIÓ começa a construir para o Programa um “perfil ideal” de agricultores e de regiões a serem inseridas nos arranjos da nucleação produtiva. Este perfil apresentar-se-ia como uma exigência voltada para o alcance de maiores volumes produtivos, sob o risco de não participar do Programa. Portanto, este cenário poderá induzir a uma exclusão da participação de agricultores familiares, que não atendem ao perfil estabelecido pela nucleação.

A própria Petrobras mostra uma “inevitabilidade” de inserir gradualmente produtores consolidados no processo de produção de matéria-prima, para o acesso ao certificado Selo Combustível Social. O que reforça os argumentos de alinhamento do Programa a um perfil de agricultor familiar do tipo consolidado, que representa 26,5% das unidades de produção familiar e distancia da maioria dos agricultores familiares do país, os agricultores em transição e os periféricos, que simbolizam 73,5% das unidades de produção familiar (FAO/INCRA, 1996 *apud* OLALDE & SANTOS, 2007). E mais do que isso, distancia, portanto, de um dos princípios balizadoras do Programa no Governo Lula, a inclusão social. Esta se apresenta atualmente como uma grande meta, longe de ser batida. A questão é que a demanda pelo combustível “limpo” amplia a velocidade “voraz” do consumo dos combustíveis fósseis em todo o mundo, numa escala de tempo que não permite refletir mudanças na estrutura agrária, ou seja, não permite a capacitação de agricultores que ainda não estejam inseridos nas dinâmicas da produção de mercado. Mais uma vez, reforçam-se as estruturas contraditórias de produção, sua manutenção e/ou ampliação tornam-se “essenciais” para não se perder o “bom e velho bonde do desenvolvimento”, agora renomeado de “desenvolvimento sustentável”.

A estratégia fundamental do Programa, no âmbito da inclusão social, vai se enquadrando aos poucos em mais uma estratégia de acumulação de capitais pelas empresas. O acesso ao certificado Selo Combustível Social constituiria, assim, a mais um Selo da responsabilidade social, apresentado pelas empresas que praticam a modernização ecológica do capitalismo. São selos e certificações que permitem a elas saltos de suas ações nas bolsas de valores espalhadas pelo mundo. Para a Petrobras é a oportunidade de diminuir a carga “negativa” da exploração do petróleo. Assim, os agricultores familiares obrigatoriamente

“inseridos”, até o limite mínimo para que se atinja o percentual necessário ao certificado, não passam de um “escudo social”⁴⁷ das empresas, aquele que garante negócios lucrativos.

Da parte do Governo Federal, o programa é visto como ação estratégica de desenvolvimento regional, haja vista a preferência pela região do semiárido para a implantação das usinas estatais. Por sua vez, a região já mostrou a complexidade que envolve a inserção de seus agricultores familiares ao programa, apresentando baixos resultados produtivos determinados dentre outros motivos pela baixa adoção tecnológica e de capital destes agricultores.

Neste contexto, fica evidenciado que o Programa teve como maior determinação motivações políticas que necessariamente a viabilidade econômica, vide os subsídios bancados pelo governo. O que, no entanto, coloca o PNPB dentro de uma situação artificial e instável exposto à(s) mudança(s) em sua condução, seja por uma nova conjuntura política ou não, sob possíveis argumentos quanto a uma necessidade de redução dos incentivos, justificando os altos custos deles para o Governo.

Além disso, outras discussões levantam ainda uma série de questionamentos sobre a inserção da agricultura familiar no PNPB, entre os mais destacados está a indução aos monocultivos em unidades de produção familiares, o que poderia levar a impactos negativos, como a desarticulação de práticas tradicionais do segmento, a exemplo da produção diversificada, e com isso comprometer a produção de alimentos.

Assim, a usina de biodiesel Darcy Ribeiro, em Montes Claros, torna-se um agente preponderante na reconfiguração do espaço geográfico e das práticas da agricultura familiar no semiárido mineiro. “As usinas com maior capacidade produtiva são racionalmente indutoras de monocultura” (Entrevista do representante da ANA, Oficina de Sistematização de Experiências em Agroenergia e Agroecologia, Montes Claros/MG, 12/11/2009)

Destacamos, também, que o PNPB no regulamento do Selo Combustível Social, não trata da questão da monocultura em unidades de agricultura familiar. O Programa deixa expresso que os “objetivos são promover a inclusão social e o desenvolvimento das regiões mais carentes, com sustentabilidade em sentido amplo” (BRASIL, 2004). Apresenta regras para a aquisição de matéria-prima advinda do segmento da agricultura familiar, mas não aponta regras ou normas para a formação dos cultivos nas propriedades dos agricultores.

⁴⁷ Expressão utilizada por um agricultor representante do MST na oficina de Sistematização de Experiências em Agroenergia e Agroecologia. Novembro de 2009, Montes Claros(MG).

No entanto, este estudo não apresenta elementos que possam inferir sobre uma possível indução aos monocultivos em unidades de produção familiares devido à presença da usina da Petrobras em Montes Claros. Uma vez que, entendemos que este processo dependerá, dentre outros fatores, da organização que presta assistência técnica ao programa.

Com todos estes apontamentos, existe a necessidade de um olhar aguçado para os novos rumos ou rearranjos da experiência em curso da Cooperativa Grande Sertão. É preciso visualizar e diferenciar na experiência da organização, o que é para ela operacional e o que é estratégico na execução do Programa de Biodiesel. Não se trata apenas de analisar a experiência da organização buscando encaixá-la em algum dos preceitos do atual debate da questão agroenergética, tentando enquadrá-la, seja dentro da perspectiva cética, pois a entidade apresenta um entendimento crítico da conjuntura dos agrocombustíveis em um plano macro, seja entre os “integralistas”, porque aposta nos arranjos produtivos de oleaginosas integradas à produção de alimentos. Mas, mais do que isso, é preciso compreender como a organização com seus parceiros reconhece e interage com a complexidade e com as contradições que envolvem a produção e uso dos agrocombustíveis, e, diante disto, apresentar possibilidades de interação.

Está claro que a dinâmica produtiva da agricultora familiar do semiárido está distante de servir ao modelo agroexportador de commodities, dos monocultivos. Quando esteve inserida em tais experiências não saiu da condição de subordinação e exploração da agroindústria, por exemplo, a monocultura de algodão, na Serra Geral no Norte de Minas.

As políticas governamentais de geração de renda quando reconhecem a realidade local são imprescindíveis para viabilizar iniciativas locais de desenvolvimento rural. Aqui a CGS encontra a possibilidade de entrar no debate da sustentabilidade via a efetivação dos processos de transição agroecológica, buscando explicitar e fortalecer a discussão sobre economias locais. Mantém-se, assim, o objetivo do enfrentamento por dentro.

Com isso, a participação da CGS no Programa de Biodiesel do Governo Federal, conduzido no Norte de Minas pela Petrobras, apresenta-se sob duas estratégias: em uma a entidade consegue, no bojo das atividades do Programa, assistir as cadeias produtivas que já estão sendo consolidadas e reforçar o aspecto político e estratégico da entidade em âmbito regional. Numa segunda entidade, sua inserção nas atividades do Programa lhe concede a possibilidade de apresentar formatos diferenciados de atuação junto à agricultura familiar, que

relevam a realidade local e podem ser utilizados como modelo para o programa ou para outras atividades produtivas, que envolvem o segmento da agricultura familiar.

A inserção da CGS no Programa da Petrobras permite a entidade capitalizar a atividade como mecanismo de estruturação da agricultura familiar local, garantindo infraestrutura logística para projetos paralelos ao programa, com isso a aquisição de recursos permanentes que estruturarão a entidade para outros projetos, como frota de veículos, tratores, maquinários etc.

Mesmo que os agricultores assistidos pela CGS estejam integrados ao Programa produzindo oleaginosas para a Petrobras, como vimos, o foco da cooperativa se mantém na política de diversificação da produção de oleaginosas integradas às culturas alimentares, bem como na não subordinação deles. Existe assim, a oportunidade de implementar arranjos produtivos que conjuguem a logística e os implementos utilizado no Programa com outros produtos inseridos em outras cadeias ou mercados, como o cultivo de sementes e cereais que podem ser destinados ao Programa de compra de alimentos da agricultura familiar (PAA) ou à Companhia Nacional de Abastecimento (Conab).

A CGS demonstra está atenta aos riscos que envolvem a integração da agricultura familiar a processos agroindustriais. As experiências negativas no sul do país são bastante emblemáticas nos casos da produção integrada de aves e suínos, bem como a produção de fumo. Experiências que têm colocado a agricultura familiar em condição de dependência da agroindústria. Desta maneira, a CGS tem o desafio de apresentar um contraponto.

Embora, a Petrobras Biocombustíveis ver possibilidades de lucros no beneficiamento das oleaginosas para a venda do óleo vegetal, ao definir uma política para a compra de óleos que tem por base o preço do óleo de soja, a constituição pela CGS de unidades de multióleos lhe garantirá prospectar outras oportunidades, pois com o beneficiamento de múltiplas oleaginosas, ela poderá acessar outros mercados e não somente o dos agrocombustíveis. Desta forma, a entidade ficaria menos exposta às instabilidades do Programa.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. *Paradigmas do capitalismo agrário em questão*. 2.ed. São Paulo: HUCITEC; Campinas: Editora da UNICAMP, 1998.

ABRAMOVAY, Ricardo; MAGALHÃES, Reginaldo. *O acesso dos agricultores familiares aos mercados de biodiesel: parcerias entre grandes empresas e movimentos sociais*. Disponível em: www.usp.br/feaecon/incs/download. Acesso em: 15 de março de 2009.

ABRAMOVAY, Ricardo (org). *Biocombustíveis - A energia da controvérsia*. São Paulo: Editora Senac, 2009.

ACSELRAD, Henri. *Sustentabilidade, Espaço e Tempo*. In: S. Herculano. (Org.). "Meio Ambiente: questões conceituais". 1 ed. Niterói: UFF/ PGCA/ Riocor, 2000, p. 97-122.

ACSELRAD, H; LEROY, Jean-Pierre. *Novas Premissas da Sustentabilidade Democrática*. 1. ed. Rio de Janeiro: FASE, 1999. v. 1. 79 p.

ALENTEJANO, P. R. R. *Perspectivas a partir da agroecologia*. Mesa-redonda "O espaço rural em mudança: perspectivas sociológicas de reflexão". In: Trabalho apresentado no Congresso da Sociedade Brasileira Sociologia – SBS. 2009 (Mimeo).

ALMEIDA, S. G. *Construção e desafios do campo agroecológico brasileiro*. In: PETERSON, Paulo (org). *Agricultura familiar camponesa na construção do futuro*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.

ALTAFIN, Iara. *Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar*. Disponível em:< <http://www.sober.org.br/palestra/2/381.pdf>>. Acesso em: 01º de agosto de 2009.

ARAUJO, E. C. *Nas margens do São Francisco: sociodinâmicas ambientais, expropriação territorial e afirmação étnica do Quilombo da Lapinha e dos vazanteiros do Pau de Léguas*. Montes Claros: Unimontes, 2009. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Social), Universidade Estadual de Montes Claros, 2009.

ASSIS, Wendell Ficher Teixeira. *Dinâmicas territoriais e conflitos ambientais na produção de agrocombustíveis: A colonialidade na apropriação da natureza*. In: 34º [Anais...] ANPOCS. Caxambu, 2010.

ASSIS, Wendell Ficher Teixeira; ZUCARELLI, Marcos Cristiano. *Despoluindo Incertezas: Impactos Territoriais da expansão de agrocombustíveis e perspectivas para uma produção sustentável*. Belo Horizonte: Ed. O Lutador, 2007.

BARBOSA, R. S. *Agrocombustíveis e Agricultura Familiar no Norte do Estado de Minas Gerais/Brasil*. Montes Claros, outubro/2009. (Mimeo)

BERMANN, Célio (org.). *As novas energias do Brasil – Dilemas da inclusão social e programas de governo*. Rio de Janeiro: FASE, 2007.

BOURDIEU, Pierre. *Coisas Ditas*. São Paulo: Brasiliense, 1990.

BRASIL. *Plano Nacional de Agroenergia 2006-2011* / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Produção e Agroenergia. 2. Ed. rev. – Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

BRASIL. *Programa Nacional de Produção e uso de Biodiesel – PNPB*. 2004. Disponível em: <<http://www.biodiesel.gov.br>>. Acesso em: 16 de novembro de 2009.

CARVALHO, I. S. H. *Potenciais e limitações do uso sustentável da biodiversidade do Cerrado: um estudo de caso da Cooperativa Grande Sertão no Norte de Minas*. Brasília: UNB, 2007. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável), Universidade de Brasília, 2007.

CGS. *Inserção da Agricultura Familiar do Semi-Árido Mineiro no Arranjo Produtivo da Cadeia Regional de Produção de Biocombustível*. Montes Claros, 2006.

COSTA, João Batista de Almeida. A cultura sertaneja: a conjugação de lógicas diferenciadas. In SANTOS, G. R. (Org) *Trabalho, cultura e sociedade no Norte/Nordeste de Minas*. Considerações a partir das Ciências Sociais. Montes Claros: Best Comunicação e Marketing, 1997.

COSTA FILHO, Aderval. *Os Gurutubanos: territorialização, produção e sociabilidade em um quilombo do centro norte-mineiro*. Brasília: UNB, 2008. Tese (Doutorado em Antropologia Social) Universidade de Brasília, 2008.

DAYRELL, Carlos Alberto. Agricultura Geraizeira. In *Diálogos Sociais: Caminhos para o desenvolvimento Territorial: novas abordagens*/CidDurtra Wildhagen (org.) Série. 1ª Ed. SEDVAN/IDENE. Belo Horizonte: Crisálida, 2009.

DELGADO, Guilherme – 2005. A questão agrária na Era do Agronegócio, 1983-2003: ajuste externo, abertura política e domínio liberal. In: RAMOS FILHO, Luiz Octávio; ALY Jr. Osvaldo. *Questão Agrária no Brasil: perspectiva histórica e configuração atual*. São Paulo: INCRA. 2005.

D'ANGELIS FILHO, João Silveira. *Políticas locais para o "des-envolvimento" no Norte de Minas: uma análise das articulações local e supralocal*. Temuco, Chile. 2005. Dissertação (Mestrado em Gestão em Desenvolvimento Rural e Agricultura Sustentável), Universidad Catolica de Temuco, 2005.

_____. Do Local ao Supralocal: O caso dos Caatingueiros e Geraizeiros na região de Porteirinha. In *Diálogos Sociais: Caminhos para o desenvolvimento Territorial: novas abordagens*/CidDurtra Wildhagen (org.). Série. 1ª Ed. SEDVAN/IDENE. Belo Horizonte: Crisálida, 2009.

EPAMIG. *Epamig desenvolve pesquisas para a utilização do coco-macaúba para biodiesel*. Fevereiro de 2010. Disponível em: <www.agrosoft.org.br/agropag/213301.htm>. Acesso em: 03 de Março de 2010.

ESTEVA, Gustavo. Desenvolvimento. In. SACHS, Wolfgang (editor) (2000). *Dicionário do Desenvolvimento social: guia para o conhecimento como poder*. Petrópolis / RJ: Vozes, 2000.

FAO. *Biocomustíveis: perspectivas, reiesgos y oportunidades*. Roma: Organización de las nacione unidas para la agricultura y la alimentación, 2008.

FRANCO, Maria Ciavatta. Quando nós somos o outro: Questões teórico-metodológicas sobre os estudos comparados. *Educação & Sociedade*, ano XXI, no 72, agosto, 2000.

GIRARDI, Eduardo Paulon. *Proposição teórico-metodológica de uma Cartografia Geográfica Crítica e sua aplicação no desenvolvimento do Atlas da Questão Agrária Brasileira*. Presidente Prudente, 2008. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, 2008. Disponível em: <www.fct.unesp.br/nera/atlas>. Acesso em: 05 de agosto de 2009.

GONÇALVES Calos Walter P. Gonçalves. *Os (des)caminhos do meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 1989.

_____. As Minas e os Gerais – Breve ensaio Sobre desenvolvimento e sustentabilidade a partir da Geografia do Norte de Minas. In DAYRELL, C.A; LUZ, C. (Orgs.). *Cerrado e Desenvolvimento: Tradição e Atualidade*. Montes Claros: CAA-NM/REDE CERRADO. 2000.

HOUTART , François. *A Agroenergia: solução para o clima ou saída da crise para o capital?* Petrópolis: Vozes, 2010.

_____. Agro-combustível, solução para o clima ou reprodução do Capital. In: *Colóquio Internacional (Des)envolvimentos contra a Pobreza*. Conferência 2. Montes Claros, Setembro de 2008. (Mimeo).

_____. *O escândalo dos agrocombustíveis nos países do Sul*. Disponível em: <<http://odiario.info/articulo.php?p=1394&more=1&c=1>>. Acesso em: 05 outubro de 2009.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (IDS)*, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1703&id_pagina=1>. Acesso em: 1º de setembro 2010.

LASCHEFSKI, Klemens. Agrocombustíveis: a caminho de um novo imperialismo ecológico? In: ZHOURI, Andréa & LASCHEFSKI, Klemens (orgs). *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

LEFF, Enrique (Coord.). *Complexidade Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2003.

LEROY, Jean-Pierre. *Agrocombustíveis e a agricultura familiar e camponesa*. Rio de Janeiro: REBRIP/FASE, 2008.

LIMA, Ricardo Barbosa de. *Da crítica ao modelo de desenvolvimento à gestão dos problemas ambientais: o campo de pesquisa sobre as relações entre ambiente e sociedade no Brasil (1992-2002)*. Brasília, 2005. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável), Universidade de Brasília, 2005.

LITTLE, Paul Elliot. Ecologia política como etnografia: um guia teórico e metodológico. In: *Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, ano 12, n. 25, p. 85-103, 2006.

MARTINS, Heloisa H. T. de Souza. *Metodologia qualitativa de pesquisa Educação e Pesquisa*. São Paulo, Universidade de São Paulo. v.30, n.2, p. 289-300, maio/ago, 2004. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/298/29830207.pdf>>. Acesso em: 10 de outubro de 2009.

MARTINS, José de Souza. Clientelismo e corrupção no Brasil contemporâneo. In: *O Poder do atraso: ensaios de sociologia da história lenta*. São Paulo: Cortez, 1999.

MATA-MACHADO, Bernardo Novais da. *História do sertão noroeste de Minas Gerais (1690-1930)*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1991.

MATTEI, Lauro. Programa Nacional para Produção e uso do Biodiesel no Brasil (PNPB): trajetória, situação atual e desafios. In: [Anais...] XLVI Congresso da SOBER, 2008. Rio Branco, 2008.

MEDEIROS, Leonilde Servolo. *Reforma agrária no Brasil: história e atualidade da luta pela terra*. São Paulo: Editora Perseu Abramo, 2003.

MOTA, Percio Vidal de Souza. *Um estudo das redes sociais que nascem a partir do trabalho da cooperativa “Grande Sertão” no norte de minas*. Disponível em <http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/quarta_tema4/QuartaTema4Poster4.pdf> Acesso em 26/01/2010.

NOTÍCIAS AGRÍCOLAS. INTERNACIONAL: Previsão para soja no Brasil sobe para 66,7 milhões de toneladas. Fevereiro de 2010. Disponível em <<http://www.noticiasagricolas.com.br/noticias.php?id=61919>> Acesso em: 11 de setembro de 2010.

OLIVEIRA, Mariana. *CPI das ONGs pode ser instalada terça*. Setembro de 2007. Disponível em:<<http://g1.globo.com/Noticias/Politica/0,,MUL97200-5601-4095,00.html>>. Acesso em: 19 de dezembro de 2010.

OTTMANN, G.; GUZMÁN, E. S. & MOLINA, M. G. *Los marcos conceptuales de la Agroecología*. Seminário Internacional de Agroecologia: Uma estratégia para a Agricultura Familiar. Recife, 2003.

PORTAL BIODIESELBR.COM. *Via Campesina vai produzir biodiesel no Rio Grande do Sul*. Portal BiodieselBR.com, Outubro de 2005. Disponível

em:<<http://www.biodieselbr.com/noticias/biodiesel/via-campesina-vai-produzir-biodiesel-no-rio-grande-do-sul-05.htm>>. Acesso em: 17 de outubro de 2009.

PRADO JUNIOR, Caio. *Formação do Brasil Contemporâneo*. São Paulo: Brasiliense, 1999.

REDE BRASILEIRA PELA INTEGRAÇÃO DOS POVOS. *Agrocombustíveis e a agricultura familiar e camponesa: subsídios ao debate*. Rio de Janeiro: REBRIP / FASE, 2008.

RÁDIO ONU. *FAO fará reunião especial para analisar a crise do trigo*. Setembro de 2010. Disponível em: <<http://www.unmultimedia.org/radio/portuguese/detail/184500.html>>. Acesso em: 07 de setembro de 2010.

RODRIGUES, Luciene. *Formação econômica do Norte de Minas e o período recente*. In: OLIVEIRA, Marcos Fábio; RODRIGUES, Luciene (Org's). *Formação social e econômica do Norte de Minas*. Montes Claros, Ed. Unimontes, 2000.

RIST, Gilbert. *The history of development: from Western Origins to Global Faith*. London & New York: Zed Books, 2002.

SACHS, Ignacy. *A revolução energética do século XXI*. Revista ESTUDOS AVANÇADOS, 2007.

_____. *Bioenergias: uma janela de oportunidades*. In: ABRAMOVAY, Ricardo (org). *Biocombustíveis - A energia da controvérsia*. São Paulo: Editora Senac, 2009.

SACHS, Wolfgang. *Meio Ambiente*. In: SACHS, Wolfgang. *Dicionário do Desenvolvimento: Guia para o Conhecimento como Poder*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

SÁNCHEZ LEMUS, Adriana. *O Paradoxo dos agrocombustíveis como alternativa às crises ambiental e energética na reprodução capitalista*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2010. Dissertação (Mestrado em Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional), Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010.

SARTORI, Giovanni. *Compare Why and How: Comparing, Miscomparing and the Comparative Method*. In: *Comparing Nations: Concepts, Strategies, Substance*. Ed. Oxford UK, Cambridge, USA, 1994.

SCHERER-WARRE, Ilse. *Das Mobilizações às Redes de Movimentos Sociais*. Revista Sociedade e Estado, Vol. 21, n.1, 2006.

SCHLESINGER, Sérgio. *Lenha nova para velha fôrnalha: a febre dos agrocombustíveis*. Rio de Janeiro: FASE, 2008.

SCHMITT, C. J. & TYGEL, D. Agroecologia e Economia solidária: trajetórias, confluências e desafios. In: PETERSON, Paulo (org). *Agricultura familiar camponesa na construção do futuro*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.

THOMPSON, Paul. Armazenamento e catalogação. In: *A voz do passado – História oral*. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

VAN DER PLOEG, Jan Douwe. Sete teses sobre a agricultura camponesa. In: PETERSON, Paulo (org). *Agricultura familiar camponesa na construção do futuro*. Rio de Janeiro, AS-PTA, 2009.

VON DER WEID, Jean Marc. Agro-combustíveis: Solução ou problema. In: ABRAMOVAY, Ricardo (org). *Biocombustíveis - A energia da controvérsia*. São Paulo: Editora Senac, 2009.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. *Estudos Sociedade e Agricultura* (UFRJ), v. 21, 2004, p. 42-61.

_____. O agricultor familiar no Brasil: um ator social da construção do futuro. In: PETERSON, Paulo (org). *Agricultura familiar camponesa na construção do futuro*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009.

_____. *A sociologia rural na América Latina: produção de conhecimento e compromisso com a sociedade*. In: In: [Anais...] VIII Congresso Latino Americano de Sociologia Rural - ALASRU. Porto de Galinhas, 2010.

WILKINSON, John & HERRERA, Selena. Subsídios para a discussão dos agrocombustíveis no Brasil. In: REBRIP / FASE. *Agrocombustíveis e a agricultura familiar e camponesa: subsídios ao debate*. Rio de Janeiro, 2008.

WIKINOTÍCIAS. Governistas decidem instalar CPI da Petrobras na terça-feira. Julho de 2009. Disponível em:<http://pt.wikinews.org/wiki/Governistas_decidem_instalar_CPI_da_Petrobras_na_ter%C3%A7a-feira>. Acesso em 19/12/2010.

_____. Biofuels no Brasil: debates e impactos. In: *The Journal of Peasant Studies*. Vol. 37, No. 4 October 2010, 749–768.

ZHOURI, Andréa & LASCHEFSKI, Klemens. *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens & PEREIRA, Doralice Barros (Org's). *A Insustentável Leveza da Política Ambiental: desenvolvimento e conflitos socioambientais*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.