

SOBERANIA ENERGÉTICA OU ALIMENTAR: UMA REFLEXÃO A RESPEITO DOS AGROCOMBUSTÍVEIS NO ESTADO DE SÃO PAULO¹

Claudia Yuri Pereira de Sousa Tsukada
Evandro Filie Alampi
Márcio José Catelan
Mayara Gomes Cadette

INTRODUÇÃO

Sob o discurso relacionado aos processos de mudanças climáticas globais, diversas políticas públicas estão sendo elaboradas e aplicadas para contribuir com “a redução e limitação de emissão de gases de efeito estufa” (CQNUMC, 2009, p.1). Assim, este artigo irá abordar uma destas políticas, qual seja, a política de produção energética a partir de “energias renováveis não poluentes”, ou seja, a partir do bagaço da cana-de-açúcar.

Frente a estas políticas de expansão e diversificação da produção na matriz energética, faz-se necessário tratar da produção de alimentos, haja vista que o modelo de produção da cana-de-açúcar no Brasil amplia a demanda de terras agricultáveis, resultando em um embate em relação à produção de alimentos. Sendo assim, ao invés da produção de cana-de-açúcar, estas grandes lavouras não poderiam ser destinadas à produção de alimentos, buscando, realmente, garantir uma soberania alimentar para o Brasil?

Não se tem aqui a intenção de responder a esta pergunta efetivamente, uma vez que o contexto deste debate extrapola o recorte territorial adotado neste artigo, sobretudo em virtude deste problema não ser exclusividade do Brasil. O objetivo é, pois, analisar as dinâmicas das usinas que têm como base a geração de energia a partir do bagaço da cana-de-açúcar e suas relações com o território, a partir de uma abordagem em diferentes escalas, tanto na produção como no processamento e na comercialização de seus produtos (açúcar, álcool e energia), bem como suas relações com o poder público local e com o Estado (agentes de regulação e financiamento dos projetos).

Desta forma, pretendemos delinear algumas perspectivas no que se refere à conformação de territórios da soberania energética, haja vista a necessidade em se fazer valer a criação de territórios para a concretização do projeto de soberania alimentar para o Brasil.

A CONFORMAÇÃO DE TERRITÓRIOS DA SOBERANIA: AS DINÂMICAS ENVOLVENTES

Um tema recorrente na contemporaneidade é a criação de territórios, quer por ações estatais, quer por ações do setor privado, ou ainda por meio de comum acordo entre ambos, os quais, cada vez mais, exprimem a reprodução do capital e a capacidade de fortalecimento deste processo por meio da territorialização. A partir desta dinâmica, discursos advindos de agendas

¹ Texto apresentado como critério de avaliação final à Disciplina “Políticas Públicas de Agrocombustíveis e Soberania Alimentar no Brasil e Cuba”, ministrada pelos professores Bernardo Mançano Fernandes, e Angelina Herrera Sorzano e Federico Sulroca Dominguez (convidados) junto ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da FCT/UNESP, Campus de Presidente Prudente

políticas e econômicas buscam meios de convencimento junto à sociedade visando a concretização de projetos ambiciosos como, por exemplo, a produção de energia em grande escala.

A produção de energia por meio da biomassa, como a produção dos agrocombustíveis gerados a partir da cana-de-açúcar, por exemplo, possui o consentimento do Estado brasileiro em virtude deste projeto de soberania energética elevar o saldo da balança comercial brasileira. Entretanto, o mesmo projeto gera problemas de ordem econômica, política, social e ambiental no território brasileiro, além de sobrepor o debate de implantação de um projeto que busque uma soberania alimentar.

Conforme a análise de Campos e Campos (2007)

O conceito de soberania alimentar surge na década de 1990, a partir dos movimentos sociais do campo, que discordavam das políticas agrícolas neoliberais impostas aos governos do mundo inteiro através de organismos internacionais como Organização Mundial do Comércio – OMC e Banco Mundial, que são parceiros da Organização das Nações Unidas para a Agricultura – FAO nos debates e projetos de segurança alimentar.

Como expressou Esther Vivas, em seu discurso no “Ecodebate”, ocorrido em Madrid,

a soberania alimentar é o direito dos povos de controlar suas políticas agrícolas e alimentares; o direito de decidir o que cultivar, o que comer e como comercializar; de produzir localmente respeitando o território/ de ter em nossas mãos o controle dos recursos naturais: a água, as sementes, a terra [...] (VIVAS, 2008).

Segundo o discurso da ambientalista, é possível identificar um ponto importante na presente discussão, qual seja, o fato de que enquanto a soberania alimentar é buscada por meio de ações de movimentos sociais e debates acadêmicos. Como se fosse necessário o convencimento acerca do conteúdo expresso acima, a soberania energética tem sido rapidamente divulgada, sobretudo por meio de ações estatais.

Este quadro configura dois paradigmas: o da soberania energética, cujo projeto, implantação, controle e expansão encontra-se nas mãos do Estado em apoio aos grandes grupos corporativos; e o da soberania alimentar, proposta pelos movimentos sociais como a Via Campesina, cujo projeto tem se dedicado mais ao convencimento do que realmente à efetivação, haja vista que esta preocupação incomoda os interesses e o poder nos territórios da soberania energética. Como ressaltam Campos e Campos (2007)

Os movimentos sociais do campo que colocaram na agenda mundial o debate da Soberania Alimentar são vinculados a Via Campesina, articulação mundial de organizações camponesas, que reúne mais de 100 milhões de camponeses e camponesas de quatro continentes (Ásia, América, África e Europa). Esses movimentos questionam o conceito de Segurança Alimentar difundido pela FAO alegando que ele se adequa muito bem as políticas neoliberais e ao agronegócio.

De acordo com o projeto de soberania energética, pode-se pensar quatro processos a fim de compreender a dominação decorrente da intenção de se produzir e/ou transformar um território com potenciais energéticos que atenda a agenda mundial de reprodução do capitalismo e de seus elementos constitutivos, que tem como necessidade a produção de energia. Estes processos são **a homogeneização, a polarização, a hegemonização e a integração** das dinâmicas que atuam no território.

Antes de explicitar estes conceitos e o modo como aparecem enquanto elementos para compreender a formação de territórios nos quais prevalece a soberania energética, é importante destacar que, juntamente com esta perspectiva, surge a necessidade de construção de territórios em que prevaleça a perspectiva da soberania alimentar. Neste debate, faz-se relevante a compreensão do par *produção de energia – produção de alimentos* para que possamos acompanhar a presente crítica aos modelos hegemônicos que advêm de imposições, cuja principal característica é a reprodução do capital, expropriando estes territórios de quaisquer atividades que contraponham o movimento.

Importante esclarecer que o debate aqui apresentado não propõe a ascensão de um dos conteúdos do par exposto, em detrimento de outro. A hipótese mais plausível é que tanto a produção de energia quanto a produção de alimentos são importantes elementos para a sociedade no mundo. A questão principal é, então, a forma como este processo vem acontecendo, tendo como exemplo a produção de energia a partir de biomassa no Estado de São Paulo.

As dinâmicas decorrentes da interação de forças que fortalecem o projeto de soberania energética geram três problemas que podem afetar as esferas econômica, política e social da comunidade mundial, a saber: problemas energéticos, problemas climáticos e problemas alimentares (DOMINGUEZ, 2010). Esses problemas aparecem como elementos constitutivos do modo como a reprodução do capital se fortalece nos territórios, tendo em vista que a interação existente entre estas dimensões apresenta-se como urgência social e mecanismo de transformação das dinâmicas climáticas no mundo. É um processo de globalização da economia que alterara a dinâmica de interação dos elementos da natureza, inserindo-os nas agendas de discussões dos interesses econômico-financeiros. Este fator entrava as ações que privilegiam os projetos de conservação² em alguns territórios e preservação de outros.

Elementarmente que a produção de alimentos apareça com menor peso no discurso, pelo menos no que tange à execução dos planos que realmente insiram o Brasil como um país produtor de alimentos. O discurso da necessidade de produção de energia é facilmente convincente no âmbito da sociedade, haja vista que todos os setores da economia, no campo ou

² Conservar um recurso natural significa que se pode intervir em um ambiente com a intenção de que este continue a existir mesmo que seja usado. A preservação significa que é preciso resguardar determinado recurso natural para que este não se perca; neste caso, estão os recursos da natureza em processo de extinção que, portanto, não suportam mais a extração, quando esta é maior que a sua capacidade de renovação.

na cidade, são dependentes de energia, independentemente de qual a sua fonte. Não que a produção de alimentos não seja importante, ao contrário, mas esta também, atualmente, depende em grande medida da produção de energia, fato que fortalece o discurso. Isto implica dizer que se vive em um arranjo político e econômico que busca a soberania energética, *pari passu* ou em detrimento da soberania alimentar, cujo projeto é ambicioso e seu crescimento não apenas demonstra a supervalorização desta prática, como também aponta a produção de territórios onde há espoliação dos segmentos sociais que não detêm nem o capital, nem tampouco a propriedade da terra.

Assim, no plano dos discursos, debate-se acerca da importância da conservação dos recursos naturais, bem como do acompanhamento das transformações climáticas, cuja intenção é não transformá-la em um “perigo” para os projetos de desenvolvimento econômico, observado em todas as escalas geográficas – locais, regionais, nacionais e internacionais.

Outro aspecto que chama a atenção é a industrialização do processo agrícola em grande escala, o qual transforma a agricultura de produtora em consumidora de energia. Esta agricultura moderna, que utiliza grandes quantidades de fertilizantes químicos, que amplia a produção territorial e economicamente, e que dinamiza as interações espaciais no mundo, é a mesma que fortalece o embate entre os problemas energéticos, os problemas climáticos e os problemas alimentares. Em mesmo contexto, encontram-se intenções de mudança deste quadro, como pode ser verificado no debate elencado no texto *“Campesinos denuncian impactos del cambio climático en el medio rural y su consecuencia más grave: el hambre”*, (VIA CAMPESINA, 2007) o qual coloca a agricultura de pequena escala como proposta para se buscar a soberania alimentar e como caminho para a produção de alimentos, além de contribuir na regulação da dinâmica climática, uma vez que se utiliza de práticas que buscam meios para se produzir alternativas àqueles que contribuem com a emissão de altos níveis de CO₂ e dependência crescente do uso de energia.

O artigo *“Cambiemos el sistema, no el clima”* (KLIMAFORUM09, 2009) destaca que a chamada “estratégia de crescimento verde”, ou crescimento sustentável, acabou se tornando uma desculpa para perpetuar o modelo básico de desenvolvimento econômico, que é uma das causas fundamentais da destruição dos elementos naturais, cuja denominação “recursos” aponta as intenções de que estes elementos sempre foram o meio pelo qual se avistou o desenvolvimento econômico³.

A CONFORMAÇÃO DE TERRITÓRIOS DA SOBERANIA ENERGÉTICA: PROCESSOS GERADOS

A busca pelo aumento da produção de energia proveniente da cana-de-açúcar, indubitavelmente tem sido um fator de imensa contribuição para as transformações da paisagem e

³ O debate ainda aponta que o modelo de desenvolvimento está diretamente relacionado a uma imagem do ser humano como “ser econômico”, com base em uma acumulação ilimitada de riqueza pessoal.

dos territórios, bem como das políticas de ações promovidas pelo Estado, as quais têm como objetivo o aumento de territórios exclusivamente produtores da monocultura da cana-de-açúcar, visando garantir a soberania energética da biomassa. Como mencionado anteriormente, as transformações geradas a partir desse quadro podem ser compreendidas por meio de quatro processos que se destacam, e por isso, contribuem para a compreensão do modo como vem se dando o arranjo político-territorial-econômico:

- Tendência à homogeneização, caracterizada pela uniformização das condições para a reprodução do capital, resultando em espaços unificados para a sua valorização;
- Integração, caracterizada pelo enlace de espaços e estruturas produtivas, resultando em um combate entre as diversas frações do capital no concreto de uma divisão social do trabalho;
- Polarização, gerada a partir dos dois processos anteriores, que, por sua vez, é caracterizada pela dominação e irreversibilidade, resultando em sistemas de relações centro-periferia;
- Hegemonia, que se remete ao sistema de influência, baseado no consentimento ativo, resultando em um poder desigual de decisões (BRANDÃO, 2007).

A partir desses conceitos, pode-se verificar a influência das usinas geradoras de energia a partir de biomassa na produção dos territórios que ocupam, uma vez que elas os homogeneizam, no sentido de criarem condições para sua instalação, e promovem integração, fazendo com que tenham contato direto tanto com sua matriz, como também com seus fornecedores. As indústrias polarizam os territórios que ocupam no sentido em que os fazem ser dependentes dos centros, sejam os centros de comando e gestão, sejam os centros comerciais e de distribuição. O mesmo acontece em relação à hegemonia, pois há um poder desigual de decisões, ou seja, o mercado influencia a produção, sendo assim o território dependente das regulações e variações do mercado (ALAMPI, 2009).

Estas agroindústrias transformam, também, o modo pelo qual se dá a articulação das escalas geográficas. Existe forte movimento que articula as escalas locais às escalas nacionais e internacionais, porém, muitas vezes as dinâmicas que evidenciam as relações locais – como a produção em pequena escala para consumo e mercado locais, a utilização de insumos e equipamentos, cuja manutenção pode ser dada pelos próprios agricultores, as relações de troca, compra e venda da produção entre os pequenos produtores, com a formação de cooperativas –, são sobrepostas às lógicas das escalas nacionais – como inserção dos valores da produção, dos insumos e dos equipamentos no mercado global, decisões e estratégias de criação e controle de territórios para produzir de acordo com a demanda do mercado global, desvalorização da mão-de-obra, configurando-se em expulsão dos trabalhadores de seu habitat, aumento considerável de tecnologia de produção agrícola, com inserção de novos equipamentos, insumos e profissionalização das tarefas. Estes são alguns dos impactos que levam a considerar como

elementos de importância à observação das escalas geográficas em processos de transformação com conformação de novos elementos espaciais, tais como a criação de territórios de soberania, no caso, energética.

OS IMPACTOS DA SOBERANIA ENERGÉTICA NO ESTADO DE SÃO PAULO

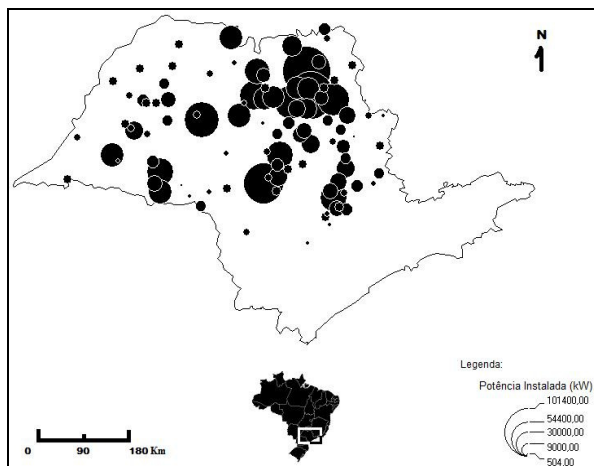
As mudanças no perfil de consumo de energia industrial (neste caso, no Estado de São Paulo) despertam um olhar aguçado para as questões das “novas” fontes de energia que abastecem a indústria paulista, o que resultou em uma busca mais refinada e um enfoque para as questões da utilização do bagaço de cana-de-açúcar como fonte de energia elétrica industrial (ALAMPI, 2009).

Segundo o texto *“Pretenden Gates y dueños de Google invertir en etanol brasileño”* (WALLSTREET ON LINE, 2006) que trata do interesse de Bill Gates em investir no etanol brasileiro, o Brasil lidera o mercado de automóveis movidos a álcool, sendo que 70% dos automóveis fabricados no país são de modelo bicomcombustível, ou seja, movidos a álcool e gasolina, também conhecidos como “flex”. Esta significativa produção de automóveis se faz viável em virtude da elevada oferta de etanol que se verifica atualmente no Brasil, sustentada por intensa produção deste combustível, sendo o Estado de São Paulo o principal produtor nacional. Somente neste estado existem 163 usinas de cana-de-açúcar produtoras de energia⁴, sendo as regiões de Ribeirão Preto, Araçatuba e São José do Rio Preto as principais produtoras dentro do Estado, como pode ser verificado nos mapas 1 e 2.

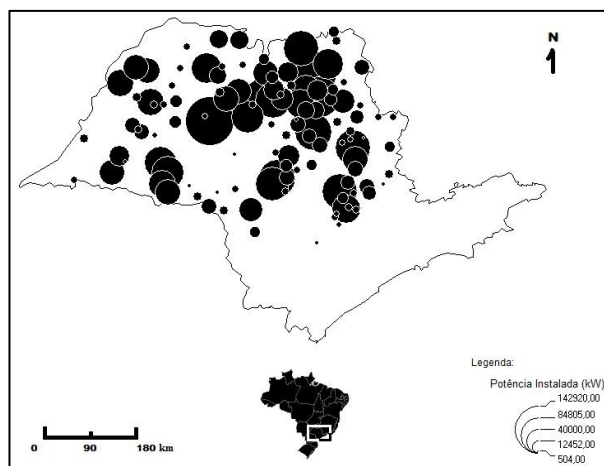
⁴ Dados do Banco de Informações de Geração da ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), consultado no dia 31/03/2010 (disponível em <http://www.aneel.gov.br>).

Mapas 1 e 2 – Estado de São Paulo: Usinas de biomassa (bagaço de cana-de-açúcar) – Potencial Instalado (em kW), 2003 e 2009.

Mapa 1 (2003)



Mapa 2 (2009)



Fonte: ANEEL, 2005, 2009.

Organização em Philcarto®: Alampi, 2009.

Os mapas demonstram um processo de expansão e intensificação das usinas de cana-de-açúcar produtoras de energia, sendo que o potencial instalado total de geração em 2003 foi de 1.220.103 kW, alcançando em 2009 o valor de 2.728.965 kW, ou seja, uma variação positiva de 123,67%.

As mudanças na matriz energética, sobretudo no Estado de São Paulo, podem ser verificadas a partir dos dados de consumo energético do setor industrial, conforme a Tabela 1. Pode-se destacar a substituição do óleo combustível no período (de 43,5% do total em 1980 para 7,5% do total em 2004) para fontes “limpas” como o bagaço de cana-de-açúcar (de 15,7% em 1980 para 36,5% em 2004) e o gás natural (de 0% em 1980 para 12,4% em 2004), além da manutenção da faixa de 20% do total no que condiz à eletricidade.

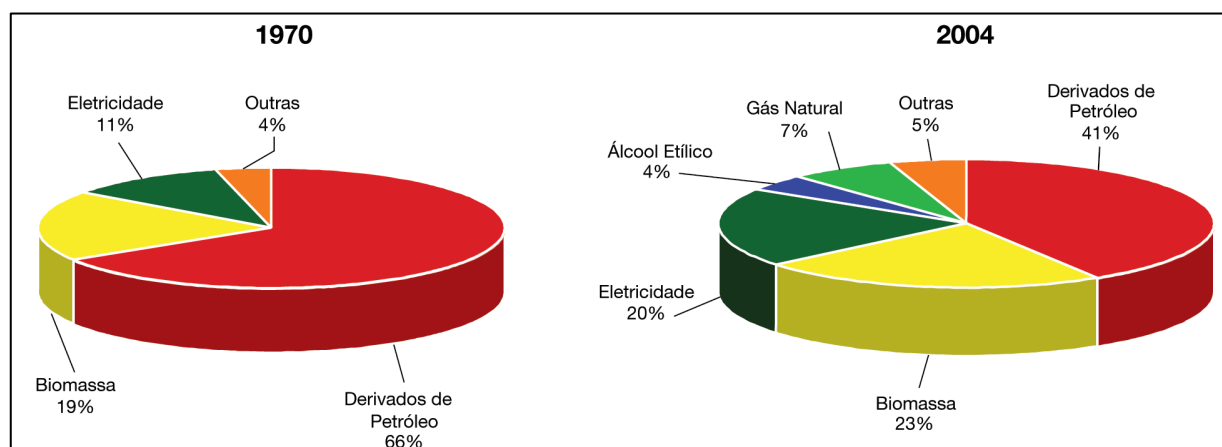
Tabela 1 - Estado de São Paulo: Estrutura de Participação do Consumo Energético no Setor Industrial (%)

Energéticos	1980	1990	2000	2002	2004
Gás Natural	0	1,6	6,6	10,9	12,4
Lenha	3,4	6,6	4,1	3,8	3,2
Outras Primárias	3,5	4,9	6,3	6	3,8
Óleo Combustível	43,5	23,2	14,8	10	7,5
GLP	0,9	0,8	2,6	1,6	1,2
Nafta	1,4	1,7	0,4	0,4	0,3
Gás de Coqueria	1,4	1,9	1,3	1,1	1
Coque de Carvão Mineral	7,1	9,9	6	5,2	5,2
Eletricidade	18,7	28,6	23,5	20,3	20,9
Bagaço de Cana	15,7	15	27,3	35,1	36,5
Outras Secundárias	4,4	5,8	7,1	5,6	8
Total	100	100	100	100	100

Fonte: BEESP, 2005.

Elaboração: Alampi (2009)

Além da produção sucroalcooleira, importante destacar que, a partir da década de 1970, a produção de energia proveniente de biomassa passou a ter significância, assim como o gás natural e o álcool etílico, “que juntamente com a Biomassa e a Eletricidade dão conta de substituir cerca de 20% (vinte por cento) da matriz dos derivados de Petróleo durante o período [1970-2004]” (ALAMPI, 2009, p.45), tal como ilustrado no gráfico a seguir.

Gráfico 1. Estado de São Paulo: evolução do consumo final de energia por fonte, 1970 e 2004

Fonte: BEESP, 2005

Elaboração: Evandro Filie Alampi, 2009

Com base nas conclusões de análises realizadas em 1956 pelo geofísico norte-americano Hubert, segundo o qual o fator limitante à produção de fontes de energia não-renováveis como o

petróleo não era a sua extração, mas sim, a energia requerida para a mesma, Dominguez (2010, p.03) mostra que “em 2008, o planeta estava consumindo aproximadamente quatro barris de petróleo por cada um que se encontrava nas prospecções”. Neste sentido, pode-se dizer que o Brasil tem avançado na utilização de novas fontes de energia, tal como mostrado anteriormente, uma vez que o consumo de energia proveniente de derivados do petróleo diminuiu de 66% no ano de 1970 para 41% no ano 2004.

Dominguez (2010) destaca que a maioria da população rural dos países em vias de desenvolvimento, população que representa cerca de 50% de toda a população mundial, depende da biomassa, sobretudo da lenha, como fonte de energia. O autor atenta para o fato de que a produção de biocombustíveis, dentre os quais energia térmica direta, etanol, biogás e biodiesel, pode tanto impulsionar o desenvolvimento, como se converter em ameaça para a segurança alimentar ao utilizar terras que poderiam produzir alimentos.

O problema é que conforme aumenta o preço do petróleo, diz Dominguez (2010), torna-se cada vez mais vantajoso converter as produções agrícolas em biocombustíveis, o que leva a uma “colisão entre 800 milhões de proprietários de automóveis e os 6.500 milhões de seres humanos consumidores de alimentos” (DOMINGUEZ, 2010, p.19), o que eleva os preços dos alimentos.

Para o referido autor, a maior dificuldade está no tratamento que corporações e transnacionais dão à questão dos agrocombustíveis, haja vista que visam aumentar seus benefícios e não proteger o meio ambiente. Segundo ele, no Brasil e em Cuba a biomassa representa a via mais factível, em médio prazo, para o desenvolvimento de fontes de energia renovável em virtude de ambos possuírem uma agroindústria canavieira que gera milhões de toneladas de resíduos e subprodutos com elevado potencial energético, bem como outros resíduos agrícolas que, com tratamento adequado, podem facilitar a produção de biogás.

CONSIDERAÇÕES E PERSPECTIVAS ANALÍTICAS

Como mostrado ao longo do trabalho, a produção de energia por meio da biomassa – produção que possui o consentimento do Estado por favorecer o saldo da balança comercial – gera problemas de ordem econômica, política, social e ambiental no território brasileiro e limita a criação de territórios que busquem viabilizar o projeto de soberania alimentar, haja vista que as terras agricultáveis passam a ser ocupadas por plantações que servem de matéria-prima para esta geração de energia.

Dessa forma, é possível verificar que o movimento de formação de territórios de soberania energética é impulsionado tanto pelo mercado como pelo Estado, evidenciando e fortalecendo a construção de uma territorialidade capitalista que promove a produção em grande escala, já que os projetos de produção de energia, como no caso da energia gerada a partir da biomassa, buscam sempre assumir a demanda em escalas supralocais/regionais, portanto, havendo necessidade de se apresentar uma produção em grande escala.

Fernandes, Welch e Gonçalves (s/d, p.05) destacam que a produção de agrocombustíveis tem gerado impactos negativos sobre o campo, onde se verifica “desmatamento, intensificação da exploração do trabalho, casos com uso de trabalho escravo, subordinação e expropriação de camponeses resultantes da expansão da produção dos agrocombustíveis pelas corporações transnacionais.”

Segundo o artigo “Campesinos denuncian impactos del cambio climático en el medio rural y su consecuencia más grave: el hambre” (VIA CAMPESINA, 2007), para o coordenador internacional da via Campesina Henry Saraigh “os agrocombustíveis são negativos porque significam fazer alimentos não para alimentar os pobres, mas sim, para as máquinas”.

Assim, a partir do debate realizado no presente trabalho, é possível concluir que o modelo de desenvolvimento oferecido até o momento pelo Estado e pelo setor privado tem como resultados:

- Manutenção do sistema vigente;
- Homogeneização do campo, grandes latifúndios nas mãos de grandes empresas – nacionais/internacionais (investimentos em mecanismos de desenvolvimento limpo – MDL);
- Maior propensão à crise, tendo em vista que a especialização em uma única cultura que garante a produção de energia pode vir ao colapso;
- Maior dificuldade de implantação de projetos de soberania alimentar;
- Corporativização das relações no campo, já que estas passam a ser comandadas por grandes complexos agroindustriais;
- Perspectiva e imposição de idéias neoliberais na implantação dos projetos de fontes de produção de energia, o que garante a supremacia da dimensão econômica;
- Impasses causados pela imposição dos grandes complexos agroindustriais sobre o modelo camponês que garante a permanência das famílias no campo, bem como a produção de alimentos e a busca por um projeto de soberania alimentar.

Assim, coloca-se a seguinte questão: Até que ponto é de interesse do Estado alcançar uma soberania energética se sua população enfrenta ou corre o risco de enfrentar uma crise alimentar? Não seria mais vantajoso investir na produção de alimentos e buscar a soberania alimentar, consoante à produção de energia de modo a tornar acessível, tanto a produção, como o consumo de ambos, e que, sobretudo, não apareçam como fatores de degradação ambiental? Ou realmente o saldo positivo na balança de pagamentos é mais compensatório do que acabar com o problema da fome em suas raízes verdadeiras, quais sejam, a problemática da produção de alimentos?

Esta discussão pode encontrar elementos explicativos quando se coloca em questão quem está no comando e quem faz valer as regras ditadas. Quais forças compactuam com estas ações? Uma vez que ficou claro que as empresas e o Estado operam juntos nesta dinâmica energética, fica claro o debate sobre o par *produção de energia-produção de alimentos*. É muito provável que o governo continue a beneficiar a produção de energia, já que este tem atuado conjuntamente

com as corporações, e em múltiplas escalas. Isto pode significar o “abandono” pela busca de uma soberania alimentar, ou então a concretização dos dois caminhos apontados neste texto, quando afirmada a construção de dois cenários que caminham para a conformação de dois paradigmas, ou seja, quem vai liderar a implantação e concretização do projeto de soberania energética, e quem vai buscar meios para a concretização de um projeto de soberania alimentar?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAMPI, Evandro Filie. *Energia e novas territorialidades da indústria paulista - 1980 - 2002*. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Geografia) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2009.

ALAMPI, E. F., MELAZZO, E. S. *INDÚSTRIA E ENERGIA: Uma análise a partir da desconcentração industrial no Estado de São Paulo, 1980-2000*. Relatório Final de Pesquisa: FAPESP, 2010.

ANEEL, 2005; 2009. Agência Nacional de Energia Elétrica. *Banco de Informações de Geração da ANEEL*. Disponível em: < <http://www.aneel.gov.br> >. Acesso em: 31 mar 2010.

BEESP, Balanço Energético do Estado de São Paulo, 2005. Disponível em: <www.energia.sp.gov.br>. Acesso em: 21 jun 2008.

BRANDÃO, Carlos. *Território & Desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global*. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.

CAMPOS, Christiane Senhorinha Soares; CAMPOS, Rosana Soares. *Soberania Alimentar com alternativa ao agronegócio no Brasil*. Cuadernos Críticos de Geografía Humana. Vol. XXI, n. 245, 2007.

CQNUMC, Convenção Quadro das Nações Unidas para a Mudança do Clima. *Status atual das atividades de projeto no âmbito de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil e no mundo*. Disponível em <<http://www.mct.gov.br>>, 04 de nov 2009.

DOMINGUEZ, Federico Sulroca. *Las Amenazas Globales*. Confrencia para curso de posgrado sobre politicas publicas, agro combustibles y soberania alimentaria em Cuba y Brasil. Universidad de La Habana, 08/02/2010.

FERNANDES, Bernardo Mançano; WELCH, Clifford Andrew; GONÇALVES, Elienai Constantino. *Políticas de agrocombustíveis no Brasil: paradigmas e disputa territorial*.(s/d). 20 páginas. Trabalho não publicado.

KLIMAFORUM09 - *Cambiamos el sistema, no el clima*. Declaración de los pueblos en Klimaforum 2009. Disponível em: < <http://www.ecoportal.net/content/view/full/90272> >. Acesso em: 16 mar 2010.

VIA CAMPESINA - *Campesinos denuncian impactos del cambio climático en el medio rural y su consecuencia más grave: el hambre*, 2007. Disponível em: < http://viacampesina.org/sp/index.php?option=com_content&view=article&id=426:campesinos-denuncian-impactos-del-cambio-climco-en-el-medio-rural-y-su-consecuencia-mgrave&catid=46:cambios-climcos-y-agro-combustibles&Itemid=79 >. Acesso em: 16 mar 2010.

VIVAS, Esther. *Soberania Alimentar: podemos alimentar o mundo*. (2008). Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br> >. Acesso em: 30 mar 2010.

WALLSTREET ONLINE - *Pretenden Gates y dueños de Google invertir en etanol brasileño*, 2006. Disponível em: <<http://www.wallstreet-online.de/diskussion/1038237-91-100/abengoa-ethanol-und-solarkraftwerke>>. Acesso em: 16 mar 2010.