AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
http://ageconsearch.umn.edu
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

AS CONTRADIÇÕES PRESENTES NO DISCURSO DO ATUAL PROGRAMA NACIONAL DE AGROENERGIA

SIMONE PEREIRA DE CARVALHO; JOEL ORLANDO BEVILAQUA MARIN;

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

GOIÂNIA - GO - BRASIL

marin@agro.ufg.br

APRESENTAÇÃO ORAL

Políticas Sociais para o Campo

As contradições presentes no discurso do atual Programa Nacional de Agroenergia

Grupo de Pesquisa: Políticas setoriais para o campo

Resumo

O Estado retomou as políticas agroenergéticas lançando, em 2005, o Programa Nacional de Agroenergia, este programa é margeado pelo ideário do "desenvolvimento sustentável". Esse enfoque muitas vezes funciona como uma ideologia, ou seja uma arma para o exercício do poder do Estado. Sendo assim, o objetivo deste estudo é analisar a origem do poder simbólico do Estado e entender como esse poder se materializa no atual programa agroenergético, buscando desvendar os interesses do Estado que se camuflam atrás das propostas que disseminam o desenvolvimento sustentável — entendido como a busca genuína pelo desenvolvimento aliada aos benefícios socioambientais. As contradições presentes nos discursos oficiais do programa são analisadas com base na teoria do poder simbólico do Estado, proposta por Bourdieu (1990, 1996, 1998). Trata-se de um estudo de caráter comparativo com enfoque dentro de uma abordagem qualitativa baseada numa pesquisa bibliográfica e documental. Como resultado contatou-se que o Estado comumente utiliza-se de planos e programas para "produzir os problemas sociais", ao mesmo tempo, que impõem as soluções. Porém, estas soluções nem sempre são as mais apropriadas para o conjunto da sociedade como um todo, porque busca atender determinados interesses específicos, caracterizando assim a própria expressão da violência simbólica exercida pelo Estado.

Palavras-chaves: programa agroenergético, poder do Estado, discurso

Abstract

The State has taken over the policies of agroenergy launching, in 2005, the National Programme of Agroenergy, this program is based on the ideas of "sustainable development". This approach often works as an ideology, that is a weapon for the exercise of state power. Therefore, the objective of this study is to analyze the origin of the symbolic power of the state and understand how that power is materialized in the current program of agroenergy, seeking unveil the interests of the state which has camouflaged behind proposals that spread sustainable development - understood as the search genuine development by allied to social benefits. Contradictions present in official speeches of the program are analyzed based on the theory of symbolic power of the State, proposed by Bourdieu (1990, 1996, 1998). It is a comparative study of character with focus within a qualitative approach based on a literature search and documentary. As a result contacted that the state commonly uses up plans and programs to "produce social problems" while imposing solutions. But these solutions are not always the most appropriate for the whole society as a whole, because quest meet certain specific interests, thus characterizing the very expression of symbolic violence exercised by the State.

Keywords: agroenergy program, the state power, speeches

1. INTRODUÇÃO

Nesse contexto atual o Estado retomou as políticas voltadas ao setor canavieiro com o objetivo de estimular a produção de álcool, a partir da cana-de-açúcar, buscando atender a nova demanda energética colocada para a sociedade, num contexto configurado pela nova crise do petróleo. Para solucionar esse novo problema, o Estado lançou, em 2005, um programa de estímulo à produção de agroenergia. Nesse programa são apresentadas e problematizadas as questões que justificam a retomada dessa política pelo Estado. As justificativas para a produção de biocombústivel estão relacionadas ao ideário do tão propalado “desenvolvimento sustentável”, utilizado para camuflar seus reais objetivos e, com isso, receber a aprovação da sociedade ao programa.

Para defender seus argumentos e obter legitimidade social, o Estado incorpora no Plano Nacional de Agroenergia o enfoque do desenvolvimento sustentável, construindo um conjunto de idéias e valores comungados pelos cidadãos. Neste processo as ações do Estado estariam centralizadas no desenvolvimento humano e ambiental, mascarando assim, as contradições sociais e ambientais existentes. Ao associar o programa agroenergético ao desenvolvimento sustentável, um ideário atualmente almejado pela sociedade, o Estado pretende ampliar o universo de possíveis beneficiários dessa política buscando envolver um maior número possível de agentes sociais.

Portanto, torna-se necessário compreender o que está por trás destas propostas genuínas que disseminam a luta pelo bem estar da sociedade como um todo, e desvendar os interesses emblemáticos do Estado que se camuflam atrás dos interesses revelados do povo. Imbuídos desse intuito, o presente estudo analisa a origem do poder do Estado, entendido como sendo um poder capaz de impor aos cidadãos a visão de mundo defendida pelo Estado. Essa visão de mundo é colocada para a sociedade na forma de uma demanda, ou melhor, de uma necessidade social. Para o exercício do poder, o Estado lança mão de planos e programas, nos quais são determinados os problemas da sociedade e, ao mesmo tempo, são impostas as soluções. Porém, estas nem sempre são as mais apropriadas para o conjunto da

sociedade brasileira, pois busca atender determinados interesses específicos.

Este trabalho apresenta e discute algumas contradições presentes nos discursos oficiais relacionados ao programa agroenergético, com base em elementos da teoria de Bourdieu (1990, 1996, 1998) sobre o poder simbólico do Estado. Para o desenvolvimento do tema proposto será utilizada uma metodologia que consiste num estudo de caráter comparativo com enfoque dentro de uma abordagem qualitativa baseada numa pesquisa bibliográfica e documental.

2. A expressão do poder simbólico do Estado

Segundo Bourdieu (1998), a língua raramente funciona como um simples instrumento de comunicação, uma vez que nas relações de comunicação também se manifestam as relações de poder simbólico, onde atuam relações de força entre os envolvidos na comunicação. Sendo assim, num discurso, que é uma forma particular de comunicação, as palavras expressam propósitos, objetivos e intenções, capazes de propiciar um certo benefício material ou simbólico aos envolvidos. Os discursos não são apenas palavras destinadas a serem compreendidas ou decifradas, mas também signos de autoridade a serem acreditados e obedecidos.

O poder das palavras proferidas pelo Estado, decorre do fato de elas não serem pronunciadas a título pessoal por um representante do povo, mas por alguém que possui uma autoridade para falar e agir em nome da coletividade. Essa autoridade pode advir do ato de delegação, que ocorre quando a sociedade elege um representante para falar e agir em seu nome e, assim, agir sobre as próprias coisas, na medida em que sua fala concentra o capital simbólico acumulado pelo grupo no qual ele representa. O capital simbólico é um crédito, é um poder atribuído àqueles que obtiveram reconhecimento suficiente para ter condição de impor seu "prestígio" aos outros e, assim, poder fazer algo ou alguma coisa existir, falando pelo povo, ou pelas pessoas enquanto um representante legítimo (BOURDIEU, 1990, 1998a).

Outra forma do discursante obter autoridade para falar e agir em nome da sociedade se dá através do rito de instituição. Esse rito ocorre quando uma instituição reconhecida por todos, designa um porta-voz autorizado para falar e agir em nome da instituição. Isso ocorre quando o Estado nomeia um deputado, um ministro, enfim, qualquer um de seus representantes. Este ato é socialmente válido porque encontra-se fundamentado na crença de toda uma nação, pois estes conhecem e reconhecem as condições institucionais do Estado como válidas. Tal reconhecimento possui maiores chances de se efetivar quanto mais oficial for a ocasião e quanto mais essa ocasião for conhecida e reconhecida como legítima (BOURDIEU, 1998).

Bourdieu (1990) ressalta que os discursos alcançam seus objetivos, quando as palavras faladas conseguem dizer o que pretendem. Isso é determinado, em parte, pelo contexto favorável que permitem aos ouvintes pensar o que se diz como algo razoável e possível. Portanto, o alcance dos objetivos propostos num discurso depende, além da eloqüência do discursante e do reconhecimento da autoridade que possui para se expressar, de todo o contexto social onde está inserido.

De acordo com Bourdieu (1990), os discursos oficiais, promovidos pelo Estado, comportam a pretensão de possuir um poder. Essa pretensão é reconhecida socialmente como

legítima, posto que seu poder simbólico está fundado na posse de um reconhecimento suficiente para ter condição de impor e de fazer algo ou alguma coisa existir, falando pelo povo. Sendo assim, a violência dos representantes autorizados se exercem pela sua usurpação, que decorre do ato de delegação, pois o fato de falar por e em nome de alguém implica numa usurpação. Porém, o poder conferido ao Estado só funciona caso seu corpo de represente dissimule essa usurpação, configurando a própria definição de poder simbólico que existe em função do desconhecimento da violência exercida.

O poder simbólico do Estado baseia-se no poder de impor às outras mentes uma visão de mundo, ou seja, um ponto de vista embutido num discurso oficial. Nesse caso, o poder simbólico é o poder de alterar o mundo através das palavras, mas, para mudar o mundo, é preciso mudar as maneiras de fazer o mundo, isto é, as visões de mundo. Essa ação sobre o mundo é possível porque os agentes políticos, ao fazerem parte do mundo social, têm um conhecimento mais ou menos adequado desse mundo, podendo então agir sobre o mundo social e sobre o conhecimento que os agentes sociais têm dele (BOURDIEU, 1990, 1998).

Dessa forma, o Estado exerce poder sobre a sociedade, que lhe dá o poder. Isso ocorre porque há uma espécie de contradição inerente aos políticos, que se deve ao fato, de os indivíduos só poderem se constituir enquanto força capaz de se fazer entender, de falar e ser ouvida, na medida em que se despossuírem de seu poder em proveito de um representante. Mas, é preciso sempre correr o risco da alienação política para escapar a alienação política. Portanto, os representantes estatais só existem em função da sociedade, mas pensam que devem sua existência a si mesmo, acreditam que a ocupação de tal posição decorre de seus atributos pessoais, como o encanto, o carisma.

Com isso, exercem uma coação, uma violência simbólica sobre cada um dos membros da sociedade. Se esse representante é o que lhes dá voz, identidade, então não há realmente nada a fazer senão obedecer. Porque ninguém pode se levantar e dizer: "não é isso que eu quero, você não está me representando", a menos que seja para fundar um outro grupo e se fazer reconhecer como representado por esse novo grupo. Essa monopolização da verdade coletiva está na origem de todo efeito de imposição simbólica, isto é, de coação coletiva. Logo os representantes são aqueles que manipulam o povo em nome do próprio povo (BOURDIEU, 1990).

Mas, essa violência simbólica não se manifesta e não é percebida pela sociedade porque o Estado e seu corpo de representantes não são calculadores cínicos que cogitam enganar conscientemente o povo. Como explicou Bourdieu (1998), em muitos casos, os interesses do Estado e os interesses do povo coincidem em grande parte. Essa coincidência de interesses é a explicação para o sucesso da violência simbólica exercida pelo Estado. Os políticos que atendem bem aos interesses[1] de seus representados, atendem a si mesmos ao atendê-los. As pessoas que estão no jogo político possuem interesses específicos (reeleição, calar o adversário, ganhar a presidência, ganhar apoio do povo, etc), todos esses interesses simbólicos coincidem-se de tal forma que, ao atendê-los, é comum que os representantes atendam a seus representados: "O principal mérito do modelo está em explicar o fato de os representantes não serem cínicos (ou muito menos e com freqüência muito menor do que se poderia esperar), de serem envolvidos pelo jogo e de realmente acreditarem no que fazem.

[1] Ao se falar de interesses, destrói-se a ideologia do desprendimento (BOURDIEU, 1990).

(...)" (BOURDIEU, 1990, p. 202). No entanto, existem casos de descompasso nos quais os interesses dos representantes entram em conflito com os interesses do povo.

Os discursos que se incumbem de difundir a política de agroenergia encontram-se num contexto favorável e todas as condições sociais necessárias para o reconhecimento de sua autoridade foram satisfeitas. Portanto, trata-se de um discurso que alcança seus objetivos, pois consegue impor sua autoridade fazendo com que as questões abordadas sejam acreditadas e obedecidas. No âmbito mais específico, num plano ou programa político, a violência simbólica exercida pelo Estado se manifesta mediante a imposição de sua visão de mundo apresentada como uma demanda social.

2.1 A violência exercida pelo Estado por meio do programa agroenergético

Segundo Bourdieu (1998) o Estado, quando utiliza um projeto, programa ou plano político, pretende explorar a possibilidade de mudar o mundo social transformando a representação desse mundo através de uma pré-visão. Enquanto pré-visão, um programa governamental pretende fazer acontecer o que enuncia, pois contribui para construir a realidade do que se anuncia pelo fato de anunciá-la, de prevê-la e de fazê-la previsível, concebível e, sobretudo, possível. Assim, o discurso político, ao descrever e prescrever um plano ou programa, contribui para produzir um novo senso comum, agora investido da legitimidade conferida pela aceitação coletiva, sendo então investida da autoridade desse grupo, e assim extraindo sua legitimidade ao mesmo tempo em que exerce seu poder simbólico sobre ele.

No discurso oficial relacionado ao programa agroenergético[2], o Estado, por meio de seus representantes legítimos, mascara a violência simbólica exercida pelo Estado, ao apresentar sua visão de mundo como se fosse uma demanda social, como se ela tivesse sido extraída da coletividade da sociedade. Como se fosse o desejo da sociedade transformando em realidade, dessa forma se expressou o ministro da agricultura no lançamento do programa: "Conclamamos (...) a sociedade em geral, a se integrarem neste esforço nacional, para transformar estas oportunidades em realizações. Juntos, vamos construir um novo paradigma de desenvolvimento, em bases sustentáveis da nossa agroenergia" (PNA, 2005, p. 3). Bourdieu (1990) explicou que no domínio simbólico, os atos de força traduzem-se em "atos de forma".

Quando um ministro, agindo como um representante autorizado do Estado, quer empreender um ato de força simbólica, ele passa do individual ao coletivo, do eu ao nós. Ele não diz: "Vou construir um novo paradigma ...", mas: "Juntos, vamos construir ... ", ou: "venham todos se integrar nesse esforço nacional ...". Nesse caso, o interesse particular do ministro, ou melhor do Estado, esconde-se atrás do interesse proclamado do povo. Ele substitui a visão de mundo do povo, a qual ele deveria representar, pela visão de mundo do Estado.

[2] O Estado brasileiro lançou, em 2006, o Programa Nacional de Agroenergia 2006-2011, que apresenta as vertentes do Etanol, do Biodiesel, das florestas energéticas em substituição ao carvão mineral, do Biogás, de biofertilizantes, aproveitamento de resíduos e de dejetos. Cogita-se também o uso do etanol para a produção de biodiesel, a cogeração de energia elétrica com resíduos da produção de álcool.

A visão de mundo do Estado, é o ponto de vista oficial, que se exprimem nos discursos oficiais. Esse discurso preenche três funções: em primeiro lugar, ele opera um diagnóstico, isto é, um ato de conhecimento que obtém o reconhecimento e que, com muita freqüência, tende a afirmar o que uma coisa é ou o que está acontecendo. A segunda função baseia-se na construção de diretrizes, estas direcionam o que precisa ser feito. E, por ultimo, diz-se o que se tem feito, como nos relatórios oficiais (BOURDIEU, 1990).

De acordo com Bourdieu (1990), em cada discurso oficial, o Estado impõe seu ponto de vista. Esse ponto de vista está instituído enquanto ponto de vista legítimo, isto é, enquanto ponto de vista que todo mundo deve reconhecer, pelo menos dentro dos limites de uma determinada sociedade. Sua eficácia simbólica depende do grau em que a visão proposta está alicerçada na realidade e terá tanto mais chances de sucesso quanto mais estiver alicerçada na realidade.

Nessas lutas simbólicas pela imposição de um ponto de vista legítimo, o discurso cientifico é quase inevitável. Comumente é utilizado para argumentar ou fundamentar o ponto de vista oficial do Estado, atuando como uma arma simbólica utilizada para impor sua visão. Normalmente, o Estado elege alguém — uma equipe de estudiosos, cientistas — para produzir um ponto de vista, que passa então a ser reconhecido como transcendente em relação aos pontos de vistas diferentes (BOURDIEU, 1998).

Os discursos oficiais relacionados ao programa de geração de agroenergia apóiam-se no corpo de profissionais técnico científico. Estes, estão presentes nos órgãos estatais, como EMBRAPA, Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), Ministério de Minas e Energia (MME), Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDICE), bem como em outros órgãos, entidades, institutos de pesquisa públicas ou privadas. O Estado também utiliza os conhecimentos produzidos por pesquisadores que compõem a comunidade científica nacional e internacional. Esses agentes escolhidos para embasar o ponto de vista oficial possuem um capital simbólico, por isso, são conhecidos e reconhecidos legitimamente pela sociedade como os produtores e detentores do conhecimento.

O discurso científico apropriado pelo Estado tende a enfocar determinados aspectos que lhes convém em detrimento de outros, utilizando-os, em determinadas situações, ora como críticos, ora como cúmplices, de acordo com sua conveniência. Pelo simples fato de levantar um questionamento o discurso científico pode funcionar como uma maneira de acusar ou como uma maneira dar credibilidade e certificação. Assim, a ciência, ao manifestar pontos de vistas diferentes por meio de discursos coerentes e empiricamente válido, ajuda o Estado a transformar a representação do mundo social e, ao mesmo tempo, o próprio mundo social viabilizando assim práticas ajustadas a essa nova representação do mundo social (BOURDIEU, 1998).

Segundo Bourdieu (1998), a descrição científica corre o risco de funcionar como uma prescrição capaz de contribuir para sua própria verificação e, portanto, contribuir para o acontecimento daquilo que anuncia. Ao tornar pública a propensão de um determinado acontecimento se concretizar, ela pode contribuir para reforçar a "pretensão de existência" de um determinado acontecimento, ao fazer com que os agentes se preparem para a ele se submeter ou para contorná-lo, incitando-os a se mobilizar para lhe opor resistência, servindo-se do conhecimento do provável para tornar mais difícil, se não impossível, sua emergência.

Nos discursos relacionados à política de agroenergia, o Estado se apropria do conhecimento científico que descreve como provável a ocorrência de um problema

relacionada a questão energética, enfocando as limitações das reservas dos combustíveis fósseis, buscando, com isso, mobilizar a sociedade para contornar esse problema, e assim tornar a emergência desse problema relacionado a escassez de energia algo impossível.

Porém, na luta pela produção e imposição da visão legítima do mundo social, o Estado nunca obtêm um monopólio absoluto, mesmo quando se alia à autoridade da ciência. Isso ocorre porque sempre existem numa sociedade, conflitos entre poderes simbólicos que impõem rupturas nas visões legítimas (BOURDIEU, 1990). Esses conflitos se manifestam através de opiniões contrárias às defendidas pelo Estado. Essas opiniões provem de cientistas, estudiosos, organizações, instituições, dentre outros agentes, que contestam os argumentos utilizados pelo Estado para embasar seu ponto de vista.

Um ponto de vista, materializado num plano ou programa governamental só começa a existir quando é distinguido, segundo um princípio qualquer, através do conhecimento e do reconhecimento de sua necessidade colocada para a sociedade, em função do contexto em que ela vive (BOURDIEU, 1990). O Plano Nacional de Agroenergia (PNA), elaborado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e lançado no dia 14 de outubro de 2006 pelo então Ministro da Agricultura, Sr. Roberto Rodrigues, teve sua existência determinada por problemas relacionados ao petróleo. Sendo assim, esse programa pretende contornar alguns problemas previstos.

Num primeiro momento, o discurso oficial embutido nesse programa procurou fazer um diagnóstico dos problemas relacionados à questão energética. O diagnóstico apontou cinco problemas chaves inter-relacionados: 1) o declínio da oferta de carbono fóssil; 2) o aumento da demanda por petróleo; 3) a dependência de outros países para o suprimento de petróleo; 4) o aumento dos preços do petróleo e 5) as mudanças climáticas globais. Esses problemas relacionados ao petróleo são colocados como um problema de toda a sociedade e que demanda do Estado uma solução. Como observou Bourdieu (1996), é no domínio da produção simbólica que particularmente se faz sentir a influência do Estado, uma vez que seus representantes são grandes produtores de “problemas sociais”.

De acordo com o discurso oficial há um problema relacionado ao declínio da oferta de carbono fóssil. Segundo os cientistas, isso decorre do fato das atuais reservas de petróleo, comprovadas no mundo, durarem apenas 40 anos, caso sejam mantidos os atuais níveis de consumo. Tal diagnóstico levanta a necessidade de substituição das fontes de origem fóssil não renováveis por fontes renováveis provenientes de biomassa. Para melhor ilustrar esse conceito, eles esquematizam a finitude das fontes de origem fóssil e a capacidade de expansão das fontes renováveis (Figura 1).

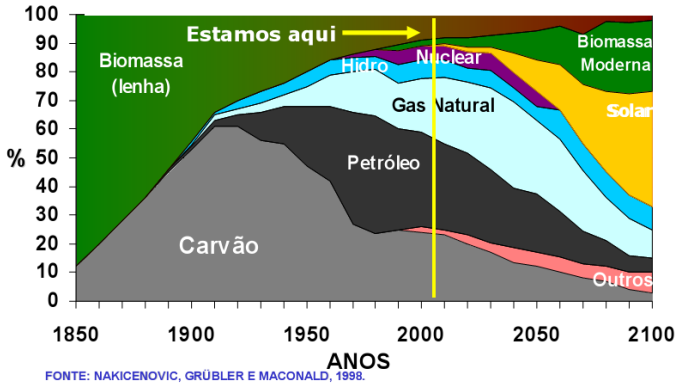
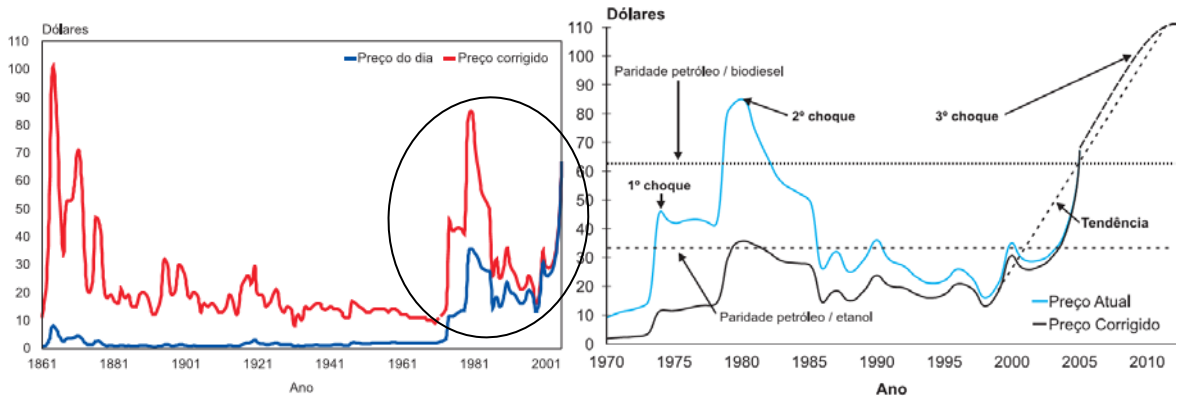


Figura 1 – Panorama atual e futuro da disponibilidade energética no mundo.

Outro problema levantado refere-se ao aumento da demanda por petróleo. Estudiosos estimaram que a demanda de petróleo crescerá entre 1,5% e 1,9% ao ano, enquanto as reservas crescerão apenas 0,8% ao ano, em média. As justificativas para essa hipótese baseiam-se na globalização, que fez com que os países em desenvolvimento assimilassem costumes dos países desenvolvidos, provocando assim, um aumento no consumo energético.

Um fato que ressurge nesse novo contexto, diz respeito à insegurança em relação a oferta de petróleo. O problema colocado é que 75,2% das reservas de petróleo existentes no mundo estão localizadas no subsolo dos países do oriente médio. Esse fato impõe uma forte dependência mundial de petróleo e de gás que são controlados pelo cartel dos países exportadores de petróleo que compõem a OPEP, que inclui, além dos países do oriente médio, a Venezuela. Os países do oriente médio são constantemente assolados por conflitos regionais que causam insegurança em relação ao suprimento da demanda por combustíveis fósseis, enquanto a Venezuela, atualmente presidida por Hugo Chaves, se insurge como uma nova liderança opositora aos EUA. O conjunto dessas questões traz turbulência ao mercado mundial de petróleo e impõe a necessidade de se buscar "fontes energética mais sustentáveis, sob uma perspectiva econômica e ambiental".

Além disso, estudiosos prevêem um "terceiro choque" do petróleo, ainda nessa primeira metade do século XXI (Figura 2). Essa tendência é explicada por fatores de ordem econômica como a redução da oferta e aumento da demanda, além da incorporação de custos ambientais aos preços dos combustíveis fósseis, por meio de tributos punitivos, a exemplo das taxas de poluição em discussão no atual contexto. Argumentam que esses fatores serão agravados por conflitos regionais, preocupações com as mudanças climáticas globais, dentre outros. Em função disso, intensifica-se a necessidade de se investir na busca por fontes alternativas.



Fonte: GAZZONI, D. L. *apud* PNA (2005)

Figura 2 – Previsões acerca da evolução dos preços internacionais do barril de petróleo, culminando no terceiro choque do petróleo.

Outro problema levantado refere-se aos efeitos das mudanças climáticas globais sobre a agropecuária. Essa questão recebeu uma menor ênfase pelo Estado brasileiro, pelo fato de existirem poucos estudos relacionados ao tema no Brasil. Porém, ainda assim ressaltam que as alterações do clima acarretam modificações na incidência de doenças de plantas, o que poderia trazer sérias conseqüências econômicas, sociais e ambientais. Isso reforça a necessidade de se investir em fontes energéticas que sejam menos poluentes, como os biocombustíveis.

Todos esses problemas perpassam pela solução imposta pelo Estado, "que fala e age em benefício da coletividade". A solução proposta passaria pela necessidade de se investir em outras fontes energéticas, mais especificamente em fontes proveniente de biomassa, a fim de substituir o petróleo.

Num segundo momento, o Estado fez um diagnóstico das possibilidades que se abrem para o Brasil, caso o país invista na produção de agroenergia. Buscando, com isso, justificar suas ações e assim legitimá-las junto a sociedade. Com esse intuito, expôs-se uma apresentação das vantagens decorrentes da utilização de biocombustíveis, abordando aspectos relacionados a redução das emissões de CO2 na atmosfera, as oportunidades de negócio que se abrem para o país com o aumento da demanda de biocombustíveis, decorrente da necessidade dos paises desenvolvidos atender aos acordos de redução das emissões de CO2 firmados no Protocolo de Quioto (PNA, 2005).

A segunda função do discurso oficial ficou a encargo do documento oficial intitulado Diretrizes de Política de Agroenergia. Neste documento, foram apresentadas as condições necessárias para implementação do PNA e explicitadas as funções e características da política de estímulo à produção de agroenergia, bem como as ações públicas necessárias para implementação do programa, inclusive as regimentares que abordam acerca da legislação e dos mecanismos de incentivo a produção de agroenergia.

Dentre as diretrizes defendidas nessa política de agroenergia estão as relacionadas a produção de alimentos, ou melhor, ao comprometimento de que a produção de agroenergia não afetará a produção de alimentos para o consumo interno. As diretrizes que tornam essa política como impulsionadora do desenvolvimento, viabilizado pelo comércio internacional de biocombustíveis com conseqüente ampliação das exportações e geração de divisas para o

país. Esse desenvolvimento suscita a promessa de sua interiorização, com a promoção da inclusão social, da redução das disparidades regionais e da fixação das populações ao seu habitat. Em relação ao meio ambiente, a diretriz estabelece que os programas de agroenergia deverão estar em conformidade com a política ambiental brasileira e com os dispositivos do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) do Protocolo de Quioto (DPA, 2005).

Já na segunda edição revisada do Plano Nacional de Agroenergia, O discurso oficial incubiu-se de demonstrar as realizações do Estado no sentido de aumentar a produção de agroenergia. Nele estão os relatos das ações empreendidas para atingir os objetivos propostos no programa de agroenergia. Dentre as ações realizadas figuram a criação do Programa de Pesquisa em Agroenergia, a criação de parcerias institucionais para elaborar e executar o Programa Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Agroenergia D&I em Agroenergia, a criação da Embrapa agroenergia, bem como os avanços em relação a criação do mercado internacional de biocombustíveis, dentre outras ações do Estado (PNAR, 2006).

O fato de se impor uma necessidade e uma solução, que do ponto de vista social pode não ser a mais apropriada, também imputa uma espécie de violência simbólica. Para resolver o problema colocado referente ao aumento dos preços de petróleo haveria inúmeras opções, como a opção proposta por Melo & Fonseca (1981) nos períodos do primeiro e segundo choque do petróleo, quando o Brasil enfrentou esse mesmo dilema, que era o de se investir no transporte coletivo reduzindo assim a demanda de combustíveis, e alterações significativas no modelo viário de transportes no país, substituindo parte do sistema rodoviário pelo ferroviário e hidroviários que são mais econômicos e eficientes. Ou estimular os cidadãos a utilizarem mais as bicicletas, ao invés dos carros para percursos de curta distância, dentre outras opções.

Segundo o ponto de vista oficial, o Brasil e o mundo encontram-se numa eminente insuficiência energética e reconhece-se a necessidade de se intensificar a produção de energia. Sendo assim, elegeram a produção de agroenergia, a partir da biomassa, como a opção mais viável, não somente sob o ponto de vista de produção de energia, mas também em função de seus impactos socioambientais. Essa solução proposta é tida como um dos pilares que irá estimular o desenvolvimento do país tanto economicamente como sócio-ambientalmente, como expõe o ministro do MAPA, Sr. Roberto Rodrigues:

> A agroenergia é uma das prioridades do nosso ministério. Deriva da necessidade crescente de energia como insumo para o desenvolvimento de nossa sociedade (...). A agricultura é a alternativa viável, do ponto de vista econômico, social e ambiental, para a geração de energia renovável. (...) A produção de agroenergia, em larga escala, além da redução de custos em relação ao petróleo, apresenta vantagens ambientais, e gera renda e emprego no setor rural. Em outras palavras, promove o desenvolvimento sustentável do interior do Brasil, em especial nas regiões remotas (PNA, 2005, p. 3).

Também no Plano Nacional de Agroenergia, em sua segunda edição, o então ministro do MAPA, o Sr. Luís Carlos Guedes Pinto, ao apresentar os resultados alcançados com o programa agroenergético, expõe novamente o ponto de vista da instituição que ele sintetiza como sendo a promoção do "desenvolvimento sustentável e a competitividade do agronegócio em benefício da sociedade":

> A agroenergia visa promover os seguintes benefícios: a redução do uso de combustíveis fósseis; a ampliação da produção e do consumo de biocombustíveis; a proteção ao meio ambiente; o desfrute desse mercado internacional; e, por fim, a contribuição para a inclusão social (PNAR 2006, p. 4).

No PNA (2005), quando se impõe a necessidade de produção de agroenergia, a partir de biomassa para a geração de energia consente-se ainda na promoção do desenvolvimento do país, com base no crescimento econômico. Para isso, precisa-se de aumentar a disponibilidade energética. Vários segmentos sociais, principalmente os ligados às indústrias, criticam o Estado por não dar a devida importância ao setor energético. Segundo eles, para um país que almeja o crescimento econômico, a energia precisa ser considerada uma questão estratégica, pois quando o produto interno bruto (PIB) ameaça aumentar iniciam-se os riscos de "apagão" energético.

A agricultura é colocada como a opção mais viável pelo fato de o Brasil ter alcançado o domínio tecnológico para a produção de álcool combustível produzido a partir da cana-de-açúcar. No atual contexto, onde se anunciam tendências de alta dos preços do petróleo a produção desse biocombustível apresenta-se economicamente viável porque seu custo de produção fica menor do que o preço do petróleo. A agroenergia, sendo uma fonte considerada renovável proveniente da agricultura, teoricamente não sofreria riscos de escassez do produto com o tempo, como ocorre com os combustíveis derivados de carbono fóssil.

Outra vantagem ressaltada está associada às grandes dimensões do país, que possibilita aumentar o cultivo de culturas energéticas, sem que isso afete teoricamente a produção de alimentos. Caso contrário, como prevê o próprio Estado, o programa perderá sua legitimidade social: "...a expansão da área de agricultura energética não poderá ocorrer à custa da contração da oferta de alimentos, nem de impactos ambientais acima da razoabilidade, sob pena de forte reação contrária da sociedade, o que inviabilizaria o negócio bioenergia" (PNA, 2005, p. 30). O Estado se preocupa com esse fato, por que ele foi um dos pontos criticados no contexto do PROÁLCOOL e que elevou, em parte, ao enfraquecimento do programa junto à sociedade.

Nesse sentido, a agroenergia é colocada como a solução mais viável por ser uma fonte energética sustentável, no sentido de ser uma fonte teoricamente infinita, ou melhor, auto-sustentável, por ser reproduzida pela natureza. Essa sustentabilidade também é enfocada sob uma perspectiva econômica, uma vez que apresentaria mais estabilidade quanto ao preço e suprimento da oferta, menor risco de desabastecimento decorrentes de disputas de poder.

O Estado defende que a energia mais viável atualmente seria o gás natural, por ter maior capacidade de expansão e ser a mais "limpa" do que o petróleo. Porém, o gás natural apresenta os mesmos problemas do petróleo em termos de insegurança quanto a oferta. Estima-se que a produção de petróleo deverá cair nos EUA, aumentando a dependência energética dos paises que compõem a OPEP. Esse contexto de insegurança traz turbulências ao mercado, com disputas políticas e possibilidades de interferências de dirigentes locais, que ocasionalmente podem descumprir os contratos de fornecimento, tornando os preços instáveis e o suprimento da demanda incerto.

Em meio a esse contexto de turbulência, busca-se uma fonte energética que seja segura ou, como diz o Estado "mais sustentável", na medida em que tenha preços mais estáveis, que não sofra influência de cartéis e de lideranças locais, e que disponha de uma

oferta mais constante. Nesse sentido o termo "sustentável", restringe-se a sustentabilidade do desenvolvimento, que tem como foco os pressupostos do crescimento econômico. Sendo, o termo "desenvolvimento sustentável" torna-se uma nova ideologia a serviço da dominação.

2.2 A ideologia do desenvolvimento sustentável a serviço do Estado

Para mascarar essas contradições o Estado utiliza o conceito de desenvolvimento sustentável. Segundo Scotto et al (2007), esse conceito se baseia na crença de um desenvolvimento baseado no crescimento econômico, dentro de uma lógica de mercado. Assim, o desenvolvimento sustentável segue anunciando um futuro de oportunidades comuns, um mundo de maior eqüidade social e equilíbrio ambiental, sem abrir mão da idéia de que isto só pode ser obtido com mais crescimento econômico.

Segundo os autores, esse conceito expressa as expectativas de uma reformulação no ideário do desenvolvimento que busca responder, de alguma forma, às críticas sociais e ecológicas que surgiram no decorrer do tempo, em função das implicações negativas decorrente do ideário desenvolvimentista. Instauraram assim, os pressupostos necessários para a introdução de um novo ideário, de uma nova ideologia: "a ideologia do desenvolvimento sustentável". O fato de o desenvolvimento sustentável se apresentar com estas características, torna-o de fácil assimilação por setores da sociedade que em termos de projetos políticos são adversários históricos — ambientalistas, sociólogos, empresários, dentre outros — na medida em que sintetiza os ideais de vários agentes sociais numa única proposta.

De acordo com Bourdieu (1998), o discurso ideológico consiste em extrair sua eficácia da duplicidade, da contradição que busca exprimir legitimamente o interesse do povo, ao mesmo tempo em que dissimula ou que o trai. O reconhecimento prático dos interesses dos quais o locutor é porta-voz, bem como da forma particular de censura que veda a expressão direta de tais interesses, dá acesso direto àquilo que o discurso quer dizer. Esta compreensão, aquém das palavras, nasce do encontro entre um interesse expressivo, ainda, inexprimido ou até mesmo recalcado.

A violência simbólica contida em todo discurso ideológico, enquanto desconhecimento que requer o re-desconhecimento, acaba se exercendo quando consegue fazer com que seus ouvintes tratem tal discurso como os discursantes querem. Uma dada produção ideológica é tanto mais bem-sucedida quanto mais for capaz de desqualificar qualquer um que tente reduzi-la à verdade objetiva. É próprio da ideologia dominante dispor das condições para destruir a ciência da ideologia tachando-a de ideológica. E, a enunciação da verdade oculta no discurso escandaliza porque diz a última coisa a ser dita (BOURDIEU, 1998).

A ideologia do desenvolvimento sustentável é uma das armas utilizadas pelo estado para o exercício de sua violência simbólica, que se dá pela imposição de um ponto de vista, ou seja, de um consenso de que o que se anuncia é bom para todos. No plano de agroenergia, os argumentos utilizados para a promoção do "desenvolvimento sustentável" apóiam-se principalmente em aspectos sociais e ambientais relacionados à produção de agroenergia: "A produção de agroenergia, apresenta vantagens ambientais e gera renda e emprego no setor rural. Em outras palavras, promove o desenvolvimento sustentável do interior do Brasil, em especial nas regiões remotas" (PNA, 2005, p. 3).

O Estado ressalta que a questão ambiental será um fator viabilizador da adoção da agroenergia: "A curto prazo, uma das forças propulsoras da demanda por agroenergia será a pressão ambiental pela substituição de combustíveis fósseis" (PNA, 2005, p. 7). Isso se deve ao aumento das pressões ambientais, que concentram seus esforços em limitar as emissões de gás carbônico, que, segundo os cientistas, se encontra em altas concentrações na atmosfera constituindo o principal responsável pelo efeito estufa ou pelo aquecimento global.

As conseqüências anunciadas do aquecimento estão associadas à ocorrência de extremos climáticos (secas, cheias, furacões, etc.), à alteração no regime de chuvas e formação de tempestades com alto poder de destruição, ao aumento de incêndios florestais, à elevação do nível das águas oceânicas, tanto pela expansão térmica como pelo derretimento de gelos de cumes montanhosos e das geleiras, dentre outros efeitos devastadores (PEREIRA & MAY, 2003).

Nesse contexto, coloca-se a necessidade de redução das emissões de CO2 provenientes da combustão de combustíveis fósseis. A solução apontada para essa problemática seria, na visão do Estado brasileiro, a substituição deste combustível por um outro, um biocombustível menos poluente: "A crescente preocupação com as mudanças climáticas globais convergirá para políticas globais de redução da poluição e para o reconhecimento da importância da energia de biomassa" (PNA, 2005, p. 54).

As vantagens ambientais relacionadas à produção da agroenergia são justificadas pelo fato de os biocombustíveis — ao serem utilizados em mistura ou em substituição aos combustíveis fósseis — apresentarem a capacidade de reduzir ou evitar as emissões na atmosfera, principalmente, de gás carbônico e de chumbo[3], provenientes da combustão. Outra vantagem está associada à possibilidade das culturas canavieiras, durante sua fase de desenvolvimento, ou seja, durante o período vegetativo, captarem CO2 e liberarem oxigênio ao realizar a fotossíntese, purificando assim o ar atmosférico.

Assim, com a produção de agroenergia, o Estado pretende aproveitar as condições instauradas e lucrar do comércio de biocombustíveis com os países signatários do Protocolo de Quioto, que alerta para a necessidade de redução das emissões de CO2. O país também busca se beneficiar com investimentos de MDL[4] no setor florestal e energético e aumentar sua participação no mercado de créditos de carbono: "O País tem condições para se tornar o principal receptor de recursos provenientes do mercado de carbono, cujos contornos já estão visíveis e serão rapidamente adotados em razão da entrada em vigor do Protocolo de Quioto" (PNA, 2005, p. 51).

Outra vantagem está fundamentada no fato de a produção de agroenergia se dar por meio de processos menos degradante ao meio ambiente, quando comparado a extração de combustíveis fósseis. Para mitigar os impactos da produção de agroenergia, as diretrizes do

[3] Que é adicionado a gasolina para aumentar a octanagem do combustível.

[4] Os países defenderam a "flexibilização" do Protocolo de Kioto, ou seja, a criação de mecanismos de flexibilização para auxiliar os países desenvolvidos no cumprimento de suas metas de redução de emissões. Dentre os chamados mecanismos de flexibilização esta o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), que se refere ao comércio de créditos de carbono baseado em projetos de seqüestro se CO2 ou mitigação. Através dele, países desenvolvidos comprariam créditos de carbono, de países em desenvolvimento responsáveis por tais projetos. Por esse mecanismo, os países ricos e pobres podem comprar e vender cotas e negociar seu "direito de poluir", ou seja, suas cotas de emissão de poluição (PEREIRA & MAY, 2003)

programa de agroenergia recomenda a utilização de práticas conservacionistas no manejo das culturas energéticas: "A agroenergia é um modelo de produção de energia que tem um expressivo potencial de promoção da sustentabilidade, sobretudo porque permite sistemas de produção de insumos energéticos em bases ambientalmente adequadas" (DPA, 2005, p. 25).

Comumente utiliza-se a expressão que a produção da agroenergia se dá dentro dos "limites ambientalmente aceitáveis" (Dpa, 2005, p. 7). Esses limites não são determinados tendo como foco a capacidade de suporte do meio ambiental, mas sim pelos limites de degradação ambiental tolerado pela sociedade. Eles são delimitados pelas pressões sociais, principalmente de ambientalistas, que começam a se mobilizar e manifestar suas insatisfações, delineando assim os limites aceitáveis.

Em relação às vantagens sociais apresentadas no programa agroenergético, estas se apóiam especialmente na geração de empregos, que se concentram principalmente na etapa do corte da cana. A geração de empregos considerada pela sociedade como um dos benefícios mais significativo decorrentes da produção de agroenergia, visto que é um dos problemas que assolam grande parte da população brasileira.

A geração de empregos também configura entre os argumentos do programa de agroenergia. Embora, não existam estudos definitivos comparando a geração de emprego no setor de energia de carbono fóssil e de bioenergia, acredita-se que é possível gerar 10-20 vezes mais empregos na agricultura de bioenergia, comparativamente à cadeia de petróleo. Outra vantagem apontada em relação a esse aspecto é que os empregos seriam gerados internamente. Assim, o Estado defende que " com uma única política pública: através do incentivo à agricultura de energia, é possível enfrentar os desafios da produção de energia sustentável, da proteção ambiental e da geração de emprego e renda, com distribuição mais eqüitativa" (PNA, 2005, p. 17).

A geração de empregos, pelo complexo canavieiro, situa no ponto chave das propostas voltadas ao desenvolvimento social. Com o emprego garantido, os trabalhadores teriam acesso a uma remuneração que possibilitaria o consumo de diversos bens, dinamizando assim, a economia local dos municípios. Com isso, geraria a tão sonhada renda no meio rural, "promovendo uma verdadeira justiça social no contexto do Brasil". Esse é um dos principais mecanismos de promoção da inclusão social embutidos na política agroenergética: "No caso do Brasil, é de fundamental importância que aspectos sociais e ambientais sejam considerados, e que jamais se perca de vista que esta é uma oportunidade histórica para promover justiça social" (PNA, 2005, p. 34).

Porém, a capacidade de legitimação desta política baseada na geração de empregos encontra-se comprometida, porque o processo de mecanização da colheita da cana-de-açúcar é uma realidade quase concreta no país. Em função disso, o setor está perdendo importância na geração de emprego direto no meio rural, no segmento agrícola, principalmente na categoria de trabalhador de menor qualificação. Até mesmo o Estado, apesar de não dar muita ênfase nessa questão, confirma essa tendência: "Num contexto onde crescem as pressões pela eliminação das queimadas, será cada vez mais difícil assegurar a viabilização da atividade em áreas não mecanizáveis" (PNA, 2005, p. 47).

Outra vantagem social apresentada no programa agroenergético, diz respeito a inserção da agricultura familiar nessa política, como uma forma de promoção da inclusão social das camadas menos favorecidas. Porém, observa-se uma dissonância nos discursos no que tange aos âmbitos federal e regional.

No programa de agroenergia, no âmbito federal, o Estado aborda a inclusão da agricultura familiar no programa agroenergético como uma forma de promoção da inclusão social: "O Governo Federal tem dedicado especial atenção a programas cuja ênfase seja a viabilização dos empreendimentos familiares rurais brasileiros" (DPA, 2005, p. 25).

Nas diretrizes da política agroenergética (DPA, 2005), o Estado levantado algumas questões que devem ser consideradas ao estimular a produção de culturas energéticas por agricultores familiares. Determina que as políticas de incentivo à produção dos biocombustíveis ou de outras políticas que venham a difundir alternativa energética aos agricultores familiares, devem atentar, principalmente, às questões relacionadas à sustentabilidade econômica e social, à preservação da biodiversidade e à participação e envolvimento dos agricultores familiares:

> Consoante com os pressupostos relacionados ao fortalecimento do caráter multifuncional da agricultura familiar, entende-se, portanto, que, quando do incentivo à produção dos biocombustíveis, ou da definição de políticas que venham difundir esta alternativa energética aos agricultores familiares, as instituições de governo estejam atentas principalmente às questões pontuadas na seqüência: Sustentabilidade econômica e social, Promoção da independência energética, Preservação da biodiversidade, Observação das potencialidades locais e a Participação e envolvimento dos agricultores familiares (DPA, 2005, p. 26).

Em relação a sustentabilidade econômica e social da agricultura familiar, as diretrizes do programa de agroenergia enfatizam que a geração e a manutenção de postos de trabalho no campo é uma característica fundamental desta agricultura. Sendo assim, os projeto que visam à produção de energia devem considerar este requisito como sendo fundamental para garantia da sustentabilidade dos empreendimentos familiares rurais.

No que se refere à preservação da biodiversidade, o Estado ressalta que a produção de culturas energéticas, com ênfase apenas no comportamento de mercado, pode induzir ao monocultivo nas propriedades familiares, o que seria desastroso para o meio ambiente e para a sustentabilidade dos agricultores. O Estado defende ainda, que uma das características da agricultura familiar envolve sua capacidade de desenvolver várias atividades simultâneas, condição esta que garante a biodiversidade dos agroecossistemas. Dessa forma, a produção de biocombustíveis por agricultores familiares deve estar associada ao desenvolvimento de outras atividades. Por último, a diretriz de agroenergia determina que qualquer projeto, que for desenvolvido nas comunidades rurais deve promover a integração e o envolvimento dos agricultores familiares em todas as etapas (DPA, 2005).

O Estado acredita que o atendimento destes pressupostos garantirá a promoção do desenvolvimento dos agricultores familiares e dessa forma se alcançará a tão almejada inclusão social:

> Estas considerações acerca da política de Agroenergia contribuem para incentivar o desenvolvimento de um programa capaz de atender a demanda por energia com inclusão social. Esta entendida como a inserção das camadas menos favorecidas da população no processo de desenvolvimento econômico e social do País. É imprescindível, portanto, dotar a população de condições para, de modo cada vez mais independente, manter ou melhorar sua qualidade de vida. (DPA, 2005, p. 27)

Em relação ao plantio da cultura de cana-de-açúcar por agricultores familiares, o programa não fez referências especificas a esse respeito, apenas comenta que o processo de verticalização da produção da cana pelas agroindústrias está promovendo a exclusão dos pequenos e médios fornecedores.

O Estado utiliza-se da ideologia do "desenvolvimento sustentável", um ideal atualmente em voga na contemporaneidade, buscando incluir na rede de possíveis beneficiários da atual política agroenergética esses vários agentes sociais: trabalhadores, agricultores familiares, comerciantes locais, dentre outros, buscando com isso absorver adeptos ao seu ponto de vista embutido no programa e assim conseguir o apoio e a aprovação popular.

3. Considerações finais

O poder simbólico do Estado se origina do ato de delegação, no qual os cidadãos elegem um representante para falar e agir em seu nome e do ato rito de instituição, que ocorre quando o Estado, uma instituição reconhecida por todos nomeia um representante. Dessa forma, através da autoridade que emana do povo o Estado exerce poder sobre as pessoas que lhe dão poder. Esse exercício do poder normalmente se materializa em planos, programas e projetos expressos na forma de discursos, que devem sua existência a um jogo de interesses entre diversas instituições e agentes sociais, buscando, muitas vezes, satisfazer aos interesses específicos de determinados agentes que participam desse jogo.

No entanto, para não deixar transparecer seus reais objetivos e obter o apoio de um maior contingente de pessoas, mesmo as prejudicadas e excluídas do processo, o Estado incorpora em seus discursos um conjunto de idéias e valores almejados por todos os cidadãos, como as atuais propostas que disseminam o desenvolvimento sustentável. Essas questões estão presentes no atual Plano Nacional de Agroenergia lançado, em 2005, pelo Estado. Analisando as contradições presentes nos discursos percebe-se que, muitas vezes, o ideário do "desenvolvimento sustentável" funciona como uma ideologia, pois produz contradições e duplos significados, utilizadas no intuito de manipular os cidadãos.

Isso é possível porque a realidade é algo socialmente construída pelos diversos agentes e instituições que possuem certo capital simbólico capaz de influências outras pessoas. Dentre esses agentes e instituições, cabe destacar o papel do Estado. Essa instituição possui um capital simbólico que lhe permite produzir visões de mundo capazes de alterar e construir uma determinada realidade social.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOURDIEU, P. **Coisas ditas**. Tradução: Cássia R. da Silveira e Denise Moreno Pegorin / Revisão técnica: Paula Montero. São Paulo: Brasiliense, 1990.

BOURDIEU, P. **Razões práticas**: sobre a teoria da ação / Tradução: Mariza Corrêa. Campinas: Papirus, 1996

BOURDIEU, P. **A economia das trocas lingüísticas**: o que fala quer dizer. Prefácio Sérgio Miceli. Tradutores: Sérgio Miceli, Mary Amazonas Leite de Barros, Afrânio Catani, Denice Barbosa Catani, Paula Montero, José Carlos Durand. 2 ed São Paulo: EDUSP, 1998. (Clássicos; 4).

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998a.

DPA (2005). MAPA, MCT, MME, MDI&CE. **Diretrizes de política de agroenergia 2006–2011**. Disponível em: <http://www.mme.gov.br/download.do?attachamentld=4520&download- Acesso em: 22/04/2007>.

MELO, F. H. de & FONSECA, E. G. da. **Proálcool, energia e transportes**. São Paulo: Pioneira (FIPE), 1981.

PEREIRA, A. S. & MAY, P. H. **Economia de aquecimento global**. In: Economia do meio ambiente, teoria e prática. 3 ed. Rio de Janeiro: ELSSEVIER, 2003

PNA (2005). **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, 2005. Disponível em: <http://www.embrapa.br/a_embrapa/unidades_centrais/acs/publicações/institucional/outros/agroenergia.pdf/download> Acesso em: 22/04/2007.

PNAR (2006). **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. Disponível em: <http://www.embrapa.br/a_embrapa/unidades_centrais/acs/publicações/institucional/outros/agroenergia.pdf/download> Acesso em: 22/04/2007.

SCOTTO, G.; CARVALHO, I. C. de M. & GUIMARÃES, L. B. **Desenvolvimento Sustentável** Petrópolis, RJ: Vozes 2007.