# AGRICULTURA SUSTENTÁVEL: UM NOVO PARADIGMA OU UM NOVO MOVIMENTO SOCIAL?<sup>1</sup>

José Graziano da Silva<sup>2</sup>

# 1 - INTRODUÇÃO

O propósito deste ensaio é reafirmar uma velha opinião de que a importância maior do movimento por uma agricultura sustentável não está na sua "produção da produção", mas na "produção da consciência" - no caso de uma nova concepção de desenvolvimento econômico<sup>3</sup>. Quer se dizer com isso que a principal contribuição desse movimento não está na criação de novas tecnologias ditas alternativas ou sustentáveis; mas na criação de uma nova consciência social a respeito das relações homem-natureza; na produção de novos valores filosóficos, morais e até mesmo religiosos; e na gestão de novos conceitos jurídicos, enfim na produção de novas formas políticas e ideológicas "pelas quais os homens tomam consciência desse conflito (entre o desenvolvimento das forças produtivas e as relações sociais de produção existentes) e o conduzem até o fim ... " pa-ra citar a famosa passagem de um autor já meio fora de moda -Karl Marx, no prefácio de "Para a Crítica da Economia Política" de 1859 (MARX, 1982).

Evidentemente, não cabe falar da agricultura sustentável como um novo paradigma emergente, se se está pensando no conceito de paradigma tecnológico muito usado pelos neo-shumpeterianos. Por mais familiar ou coloquial que se trate esse conceito, é preciso pressupor que para configurar um novo paradigma uma tecnologia deve preencher três requisitos básicos: a) ser de ampla aplicabilidade; b) ser aplicável tanto à esfera da produção propriamente di-ta (como um redutor de custos) como a de consumo, através da produção de novos bens e de novos seg-mentos consumidores; e c) ser aplicável basicamente a um setor emergente (ou ascendente) do sistema econômico<sup>4</sup>. Ora, por mais entusiasta que se possa ser, das novas técnicas que valorizam a sustentabilidade não se pode dizer que a agricultura é um setor emer-gente ou em ascensão em qualquer parte do mundo neste final de século. Quando muito se poderia dizer que, neste final de século, estará disponível um conjunto de opções tecnológicas, as quais contribuirão para a transição do atual padrão dito moderno (que começou a ser gestado ainda no final do século passado) para

um outro padrão que possa ser definido como sustentável<sup>5</sup>. Se essa transição vai ocorrer ou não depende de muitas variáveis, entre elas a força de pressão dos atuais movimentos ambientalistas em prol de uma agricultura sustentável. Além do que não se deve privilegiar a dimensão tecnológica numa questão que é fundamentalmente de ordem política. Trata-se antes de definir que tipo de desenvolvimento econômico se quer, para depois saber quais as tecnologias que lhe são apropriadas.

Os comentários a seguir estão baseados num artigo de Frederick Buttel, um sociólogo norte-americano que também considera a importância da agricultura sustentável como um movimento social, apontando as principais forças que deverão afetar o seu desenvolvimento no futuro (BUTTEL, 1989). O principal argumento utilizado por esse autor é que embora o corrente entusiasmo pela sustentabilidade seja claramente promissor, ele ainda é muito precário.

Buttel considera que o crescimento da agricultura sustentável nos Estados Unidos (EUA) se deu por conta de circunstâncias políticas que considera fortuitas, tal como a crise agrícola de meados dos anos 80, pela tendência a um declínio do interesse público pela ciência e pelo desenvolvimento do movimento ambientalista em nível internacional. Segundo a sua interpretação, a crise agrícola proveu o ambiente favorável à adoção de sistemas produtivos baseados em *low purchased inputs*, especialmente dos insumos químicos (pesticidas e fertilizantes).

A conclusão de Buttel é que a agricultura sustentável vem sendo adotada mais por "razões sociais" que pelos seus méritos técnicos, o que não significa que esses méritos não existam. O crescimento espetacular da agricultura sustentável, como símbolo e programa concreto de pesquisas nos EUA, tem suas origens no crescimento do movimento ambientalista no país, o qual se ancorava na força do movimento ambientalista em nível internacional fortemente ancorado nos temas do aquecimento global, mudanças ambientais e perda da biodiversidade. Esse "pacote global" era muito atrativo uma vez que tornava óbvia a necessidade de se atingir simultaneamente muitos objetivos em muitas partes distintas do planeta. Pense

globalmente, aja localmente - tornou-se a diretriz política de um amplo movimento social ramificado em todas as partes do planeta nos anos 80.

Buttel considera que nos últimos anos esse crescimento vem diminuindo e manifesta a sua preocupação com a manutenção do seu poder de persuasão daqui para a frente, em função de quatro pontos:

- a) a crise agrícola superou a sua fase aguda nos EUA, e na Europa passou a ser crônica. Com isso, a racionalidade de minimizar os custos dos *inputs* deixou de ser tão evidente. Além do mais, a crise fiscal dos estados nacionais tem implicado uma drástica redução na maioria dos poucos programas de pesquisas existentes na área agronômica, convencionais ou não; isso pode comprometer a geração de novas tecnologias voltadas para a sustentabilidade (um bom exemplo é o das novas biotecnologias);
- b) uma fração crescente do movimento ambientalista internacional está passando a ver a agricultura como "um problema para a preservação dos recursos naturais não renováveis", especialmente nos países do terceiro mundo; e advogando formas de preservação do tipo "não tocar" ou de agricultura a duas velocidades;
- c) não está claro até quando o movimento ambientalista internacional conseguirá manter a base científica da maioria dos "fatos estilizados"relacionados com o aquecimento global e as mudanças que podem (ou estão) afetando o clima do planeta. O questionamento científico da idéia de que a floresta amazônica era o pulmão do mundo já está afetando outras "agendas vinculadas", tais como conser vação das florestas tropicais, manutenção da biodi versidade em seu estado natural e até mesmo a idéia de desenvolvimento sustentável para as po- pulações diretamente envolvidas das regiões para as quais se postulam os programas de preservação; e d) o desapontamento geral que se seguiu à falta de praticidade das decisões da ECO-92 e a relutância dos países desenvolvidos de financiar a preser vação dos recursos não renováveis ainda existentes no terceiro mundo.

A essas colocações de Buttel pode-se acrescentar uma quinta:

e) Os inegáveis progressos já conseguidos nos países centrais no combate às principais fontes de poluição que afetam as populações urbanas, aliadas ao sucesso das áreas de preservação rural, dando a entender que "o pior já passou", como destacou re-

centemente a Revista Veja em reportagem de capa (OS ANOS ..., 1995).

Na opinião de Buttel, as atuais linhas de pesquisa da agricultura sustentável estão demasiadamente baseadas no princípio do baixo uso de insumos, através de inovações agronômicas que empregam o conhecimento disponível sobre rotações de culturas e integração produção animal/vegetal. Exem-plo típico disso nos EUA é o programa de pesquisas do United State Department of Agriculture (USDA): "Low-Input Susteinable Agriculture (LISA)".

Buttel conclui dizendo que, dadas essas novas vulnerabilidades do movimento pela sustentabilidade, novos *approachs* são necessários<sup>6</sup>. E aponta dois tipos de pesquisas não tradicionais que podem ser promissoras: a da agroecologia, no campo da ciência básica; e no campo aplicado, a orientação das políticas públicas, visando a imposição de medidas fiscais não apenas punitivas, mas que visem também encorajar as práticas sustentáveis, tais como o princípio de quem polui paga impostos adicionais sobre produção de químicos, como os usados para desencorajar o uso do fumo e de bebidas alcoólicas, etc.

No caso brasileiro, essa segunda linha pode vir a ser bastante promissora: é através da democratização das políticas públicas que se pode caminhar na construção de um processo de desenvolvimento que seja sustentável não apenas do ponto de vista ecológico e mais equitativo do ponto de vista social e econômico, mas principalmente sustentável do ponto de vista político.

O país ganhou em 1988 uma nova Constituição. Entre outras coisas, ela alterou profundamente a relação entre os poderes executivo e legislativo, fortalecendo este último particularmente no que diz respeito ao controle dos gastos públicos. No que diz respeito aos níveis do governo, impôs uma descentralização em âmbito federal, fortalecendo econômica e administrativamente os estados e municípios. Em resumo, a Constituição de 1988 reduziu os poderes que os governos militares das décadas anteriores haviam concentrado nas mãos do poder executivo em nível federal, restabelecendo os princípios federativos.

Os resultados não se fizeram por esperar na nova democracia brasileira, o Congresso Nacional tem conseguido se impor como o canal fundamental de uma contínua "barganha política" que se estabeleceu para a alocação dos fundos públicos. Em nível regional, os governos dos estados conseguiram em grande parte romper a relação de total dependência

financeira que antes tinham em relação ao poder central e restabelecer até mesmo velhas políticas regionais de incentivos fiscais e subsídios. E os prefeitos, premiados com uma maior alocação de recursos fiscais, puderam não apenas ampliar sua intervenção nas políticas descentralizadas de saúde e educação, como também restabelecer instrumentos de planejamento e controle da expansão de seus municípios, através dos Planos Diretores que se tornaram obrigatórios para a realização de qualquer obra de infra-estrutura produtiva ou social tanto para as zonas urbanas, como também para as áreas rurais.

Mas não foi apenas nas relações entre as esferas do poder público que a Constituição de 1988 influiu. Também as relações setoriais foram profundamente modificadas, ora aumentando, ora restringindo a ação do Estado. Assim, por exemplo, no que diz respeito ao meio ambiente, a nova Constituição forneceu o arcabouço jurídico necessário à implantação de "um aparato legal consistente que se apoia basicamente em instrumentos de comando e controle" com resultados que "podem ser considerados satisfatórios" até o momento, em função do tamanho e complexidades deste e de outros problemas que o País enfrenta (ALMEIDA, 1994).

Ainda que seja inaceitável reduzir o conceito de sustentabilidade à sua dimensão ecológica, é preciso reconhecer que as políticas de meio ambiente jogam um papel fundamental nessa nova concepção de desenvolvimento econômico. Por isso, no próximo item será feita uma breve avaliação dos principais segmentos que compõem o setor ambiental brasileiro. E no item 3 serão destacados os principais problemas das políticas de meio ambiente no País que impedem o caminho de um desenvolvimento econômico sustentável.

## 2 - OS PRINCIPAIS COMPONENTES DO "SE-TOR AMBIENTAL BRASILEIRO"

Pode-se dizer que o chamado "setor ambiental brasileiro" é formado de cinco grandes segmentos de atores diferenciados: primeiro, as agências multilaterais e bilaterais de financiamento e cooperação; segundo, as agências governamentais brasileiras; terceiro, os novos empresários vinculados às necessidades próprias da proteção ou conservação do meio ambiente; quarto, as organizações não-governamentais (ONGs); e, em quinto, mas não menos importante, as populações locais representadas na maioria das vezes por mediadores e/ou movimentos sociais (RIBEIRO, 1994).

As principais caratecterísticas de cada um desses segmentos poder ser assim resumidas:

## a) Agências multilaterais e de cooperação bilateral

Não foi sem razão que se iniciou a análise dos principais segmentos que compõem o setor ambiental no Brasil pelos agentes externos. É inegável a influência em nível programático, dos órgãos vinculados à Organização das Nações Unidas (ONU) e do Banco Mundial, ao impor condicionalidades sócioambientais aos projetos que financia. Na verdade, o poder estruturador da pauta de financiamento externo se revela com toda intensidade nos projetos em curso no País.

ROS FILHO (1994) mapeou a distribuição de recursos externos e suas contrapartidas nacionais ao setor ambiental do Governo no período 1990-95. Ele constatou que a maior parte dos recursos externos provêm de poucas fontes, notadamente de agências multilaterais, como Banco Mundial (BIRD) (85,3%), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) (1,7%) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) (2,7%). Doações e recursos de cooperação bilateral também integram este quadro restrito de fontes, sendo os maiores doadores bilaterais: Alemanha (7,1%), Japão (1%), Grã-Bretanha (0,7%), Canadá (0,6%) e Estados Unidos (0,5%), perfazendo apenas 10% do total de recursos externos (Tabela 1).

TABELA 1 - Recursos Externos para o Meio Ambiente, Brasil, 1990-95

Agências fontes	US\$ milhão	%
Multilaterais	1.375,5	90,0
Bilaterais	152,2	10,0
Total	1.527,7	100,0

Fonte: ROS FILHO (1994).

Não obstante o crescente interesse de doadores internacionais, o apoio a projetos continua restrito tópico e geograficamente. Os recursos externos têm sido destinados ao financiamento de atividades a serem desenvolvidas na Região Amazônica, voltados sobretudo para a proteção e conservação de recursos naturais *stricto sensu*. O apoio dos doadores internacionais aos projetos não está, porém, articulado com os projetos nacionais, compondo uma ação integrada para a região: é como se cada uma das agências multinacionais tivesse suas próprias prioridades e interesses.

#### b) As agências governamentais

Há um relativo consenso entre os analistas brasileiros de que as crescentes pressões externas (e com menor intensidade, também internas) acabaram induzindo a montagem de um aparato legal/institucional razoavelmente sofisticado, como o denominou ALMEIDA (1994). Segundo os pesquisadores citados pela autora, os resultados até agora obtidos podem ser considerados razoavelmente satisfatórios, levando-se em consideração o curto período de vigência da Política Nacional de Meio Ambiente.

Essa não é uma posição consensual. Para alguns críticos, "por mais que o país não fuja à regra geral de valorização das ações ambientais e crescimento relativo do setor meio ambiente na estrutura governamental, há problemas graves que comprometem o bom funcionamento das instituições, limitando os resultados de suas ações. Tais problemas podem ser agrupados em quatro categorias: a) problemas relativos à degeneração das instituições públicas; b) problemas relativos à cultura burocrática do aparelho de Estado; c) problemas relativos à fragilidade dos instrumentos e à capacidade de meios; e d) problemas de natureza política" (BURSZTYN, 1994).

A pesquisa de ROS FILHO (1994) permite concluir que:

 a) a atuação dos órgãos governamentais responsáveis pelas Políticas de Meio Ambiente (PMA) em nível executivo se caracteriza pela alta instabilidade político-institucional e pela baixa capacidade de execução de projetos técnicos que impedem até mesmo que recursos externos aprovados sejam gastos;

- b) os mesmos organismos multilaterais de crédito e cooperação técnica, que financiam os programas ambientais, continuam a financiar também os programas convencionais de desenvolvimento sem preocupação de alterar os mecanismos básicos de degradação ambiental, entre eles a pobreza;
- c) há pouca disposição dos principais países doadores de aumentar os recursos já destinados à questão do meio ambiente nos países em desenvolvimento, em função da crise que vem enfrentando nos seus sistemas de saúde e educação, queda da qualidade de vida, etc.; e
- d) o controle dos recursos externos é fortemente disputado entre os órgãos de governo de PMA, bancos de desenvolvimento, agências financiadoras de projetos e de pesquisas e pelas ONGs, gerando graves distorções internas relativas à gestão financeira e à implementação física dos programas.

No que diz respeito à aplicação de recursos internos, ROS FILHO (1994) sustenta que, se os instrumentos tradicionais de fomento ao investimento público e privado (fundos de investimento, fundos constitucionais, incentivos fiscais e creditícios, programas de integração e desenvolvimento regional, etc.) existentes no País não forem reestruturados e subordinados a critérios de adequação ambiental e de geração de emprego e renda, o desenvolvimento sustentável continuará sob ameaça de degradação ambiental.

O autor cita como exemplo o Plano de Desenvolvimento da Amazônia, que ainda não foi aprovado pelo Conselho Deliberativo da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e prevê investimentos de US\$23,5 bilhões para os próximos quatro anos. Parte importante desses recursos provirá dos fundos previstos na Constituição brasileira para promover o desenvolvimento das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Apesar de a dimensão ambiental estar incorporada à lei que regulamenta as aplicações desses recursos, as experiências sustentáveis realizadas nessas regiões não têm sido contempladas (ROS FILHO, 1994).

# c) Os capitalistas verdes<sup>7</sup>

Nas prateleiras dos supermercados brasileiros já são freqüentes os produtos que trazem na

embalagem um selo de reciclável. E, desde agosto de 1991, estão no mercado quatro produtos de limpeza inteiramente biodegradáveis: um limpador multiuso, um limpador concentrado, um lava-roupa líquido e um lava-roupa concentrado, que tem componentes inertes como óleo de coco e bioálcool obtido a partir da canade-açúcar. Todos têm tido uma boa receptividade junto aos consumidores. Outros produtos, sutilmente, já começam a se incorporar aos hábitos de consumo dos brasileiros. O papel reciclado, por exemplo, canetas feitas de material biodegradável, desodorantes e vários outros produtos em *spray* sem CFC - o grupo de gases que destrói a camada de ozônio (A FORÇA dos..., 1995)<sup>8</sup>.

Mas nem por isso se pode dizer que exista no Brasil "um meio ambiente verde para os negócios" que incorpore os parâmetros básicos da sustentabilidade e não apenas a fachada da preservação da natureza. Quer se dizer com isso que se está ainda muito longe de criar um "ambiente positivo para os negócios"9 que leve a um processo de desenvolvimento que se possa chamar sustentável em sua dimensão ambiental e produtiva, economicamente eficiente e, ainda mais, socialmente equitativo. A interação entre empresariado e ambientalismo ainda é muito fraca no Brasil. Segundo RIBEIRO (1994) "quando muito, prevalecem os casuísmos, indicadores de uma retórica pretensamente criadora de ilusão de pertencer ao mundo moderno". Isso já vem sendo objeto de críticas de algumas ONGs, preocupadas também com a possível concorrência num campo de ação cada vez mais valorizado das políticas públicas que até aqui era exclusivamente seu. Recentemente, por exemplo, o presidente da SOS Mata Atlântica, ao criticar as iniciativas empresariais visando a preservação das florestas costeiras no Sul do País, denunciou que a idéia de desenvolvimento sustentado - que foi introduzida como má visão crítica do atual modelo de desenvolvimento econômico mundial - vem sendo rapidamente transformada em um grande negócio para os países desenvolvidos, detentores de "tecnologias limpas" (AMBIENTALISTA propõe..., 1991).

Na verdade, a relação do empresariado brasileiro com o movimento ambientalista mudou muito nos últimos anos. Após a promulgação da Constituição de 1988 e da Legislação Ambiental que se seguiu, houve momentos de apreensão do empresariado com o destempero verbal do secretário de Meio Ambiente do Governo Collor, José Lutzemberger, muito ligado ao movimento ambientalista inter-

nacional, que parecia exibir um afa punitivo sem limites. É dessa época, por exemplo, a iniciativa de criação de um "seguro ambiental", lançado no final de 1991, que se propunha reembolsar o segurado das quantias pela quais viesse a ser responsabilizado em decorrência da poluição ambiental, definida como emissão, dispersão ou depósito de substâncias ou produtos que prejudicassem as condições existentes na atmosfera, água e solo. A apólice permitia à seguradora inspecionar as instalações do segurado e o obrigava a produzir relatórios trimestrais relativos encaminhamentos dados aos problemas detectados (NOVO seguro..., 1995).

Porém, com os preparativos da ECO-92, a mídia brasileira passou a dar destaque positivo às iniciativas empresariais que buscavam proteger o meio ambiente. Em agosto de 1992, a Gazeta Mercantil, um jornal de circulação nacional dirigida ao empresariado, instituiu um prêmio para "as empresas que se destacaram no ano pelo respeito ao meio ambiente, pelo uso racional de recursos não renováveis ou pelo fomento de iniciativas de proteção e melhoria na qualidade ambiental". Foi o primeiro concurso do organizado no País de gênero exclusivamente empresarial<sup>10</sup>, e tinha por objetivo "demonstrar por exemplos concretos ser possível conciliar o desenvolvimento econômico com preservação ambiental".

Dos 82 projetos originalmente inscritos, foram pré-selecionados vinte que cobriam basicamente as seguintes áreas:

- tecnologias que diminuam ou eliminem a poluição ambiental e permitam reduzir o uso de recursos não renováveis no processo produtivo;
- os produtos resultantes de tecnologias limpas que não agridam o meio ambiente e que permitam a reciclagem;
- pesquisa aplicada envolvendo a redução ou a eliminação de poluição ambiental e o melhor uso dos recursos não renováveis no processo produtivo;
- uso racional de energia e matéria-primas, processos eficazes de reciclagem de resíduos, embalagens ou outros elementos utilizados no processo produtivo: e
- projetos institucionais, inclusive de entidades que não têm fins lucrativos e se destaquem por sua contribuição para a preservação ambiental.

Vale a pena ressaltar que grande parte dos projetos que não foram pré-selecionados referiam-se a programas educacionais (cursos, palestras, etc.) e propostas de reabilitação de áreas degradadas que já podem ser considerados rotineiros, tais como implantação de parques ecológicos, reflorestamento com essências nativas, manejo integrado de bacias hidrográficas, etc.

Um dos premiados - o que parece ser bastante ilustrativo da nova relação entre poder público e privado para gerar no País "um ambiente de negócios verdes" - foi o projeto da Associação das Indústrias de Açúcar e Álcool (AIAA) do Estado de São Paulo. A AIAA é uma entidade representativa dos produtores de açúcar e álcool que se propõe a realizar o papel de "coordenação política" do setor após a extinção do Instituto do Açúcar e Álcool (IAA), órgão estatal que regulava as políticas para o setor até 1990. A AIAA se propõe a desenvolver uma ação institucional, política e corporativa visando a manutenção de programas permanentes de uso de energia de biomassa. O seu objetivo principal imediato é divulgar as vantagens ecológicas resultantes do Programa Nacional do Alcool (PROÁLCOOL), o programa brasileiro que visava a redução do consumo de derivados do petróleo por combustíveis derivados da cana-de-açúcar e que se encontra hoje praticamente desativado.

O PROÁLCOOL, quando lançado em meados dos anos 70, foi duramente criticado por ser concentrador de terras e de rendas, por gerar empregos em sua grande maioria precários "bóias-frias" e por competir com a produção de alimentos. Já na crise dos anos 80, o mesmo PROÁLCOOL, apesar de ter confirmado todos os efeitos perversos anteriores, passou a ser entusiasticamente defendido por vários movimentos ambientalistas da Cidade de São Paulo (por ser um redutor da poluição dos automóveis) e pelos sindicatos de trabalhadores rurais como o maior gerador de empregos rurais tanto no Nordeste como em São Paulo<sup>11</sup>.

Na avaliação da AIAA, o grande "desafio ecológico" que ainda falta ser equacionado é o da queima da cana-de-açúcar considerada pelos produtores como "uma exigência contratual dos Sindicatos dos Trabalhadores Rurais", o que é, sem dúvida, apenas uma parte da verdade. De fato, os sindicatos têm-se posicionado contrários ao corte da cana crua basicamente porque os usineiros não querem compensar a perda de produtividade do trabalho daí decorrente 12. Como já existem disponíveis colheitadeiras que cortam e carregam a cana crua, os usineiros ameaçam aumentar a proporção do corte mecânico se

a proibição de queimar a cana vier a gerar novos movimentos grevistas por aumento salarial e melhores condições de trabalho<sup>13</sup>.

A legislação ambiental do Estado de São Paulo proíbe as queimadas nos canaviais situados a menos de um quilômetro do perímetro urbano, desde que se comprove dano ecológico ou prejuízo à qualidade de vida das populações próximas. Baseados em estudos da Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), a agência ambiental paulista, os promotores públicos das regiões canavieiras do estado vêm conseguindo responsabilizar penalmente os usineiros pelas queimadas realizadas sempre que houver denúncia comprovada dos moradores do local prejudicado.

Os usineiros estão também muito preocupados com a inevitável desvalorização de suas terras no entorno das cidades, caso a proibição da queimada se concretize. E as entidades representativas dos proprietários rurais temem que esse seja um primeiro precedente para impor um zoneamento ecológico na zona rural num País onde o direito à propriedade está inscrito no mesmo artigo constitucional que trata dos direitos fundamentais da pessoa humana, entre os quais o direito à vida.

A cultura da cana-de-açúcar gera hoje cerca de 15% da demanda de força de trabalho agrícola em todo o País; no Estado de São Paulo, esse percentual atinge 44% <sup>14</sup>. Nos momentos de pico da safra - que se estende de maio a novembro - chegam a estar empregados no corte da cana no Estado de São Paulo mais de 300 mil trabalhadores volantes, contingente esse que seria quase totalmente desempregado caso a mecanização do corte se efetivasse em todas as regiões canavieiras do estado.

Hoje, dos 1,4 milhão de hectares plantados com a cana-de-açúcar no Estado de São Paulo, apenas 15% é colhido mecanicamente; e mesmo assim a cana é previamente queimada, pois o rendimento nesse caso também é maior. Mas as possibilidades atuais de se expandir o corte mecânico no estado não estão limitadas apenas aos baixos salários pagos aos trabalhadores volantes. Além das limitações decorrentes do tipo de solo (declividade, compactação, etc.), que impedem a sua expansão, há reconhecidamente problemas técnicos não satisfatoriamente resolvidos que fazem com que o corte mecânico reduza o número de cortes possível, encurtando o ciclo de vida produtivo da cultura da cana-de-açúcar.

Em função desses "problemas tecnológi-

cos", a Cooperativa de Produtores de Cana, Açúcar e Álcool (COPERSUCAR)<sup>15</sup> vai investir cerca de US\$80 milhões nos próximos cinco anos no desenvolvimento de novas tecnologias com apoio do Programa de Desenvolvimento Tecnológico Industrial e Agropecuário (PDTI/PDTA), possibilitando o abatimento desses recursos do Imposto de Renda de suas cooperadas que somam hoje 39 usinas de açúcar e álcool. O programa consta de dezoito pesquisas que serão desenvolvidas no Centro de Tecnologia da COPER-SUCAR, entre as quais se destacam a obtenção de plástico biodegradável a partir da cana-de-açúcar, o desenvolvimento de uma plantadeira de cana (as importadas são incompatíveis com o sistema atualmente usado no País) e a construção de uma estação de limpeza da palha da cana para viabilizar a colheita da cana crua (BENEFÍCIOS para..., 1995).

O secretário estadual do Meio Ambiente de São Paulo - um conhecido militante ambientalista propôs recentemente a realização de um "pacto" com o setor sucroalcooleiro para acabar de vez com as queimadas até 1998. Ele vê com simpatia a idéia de oferecer uma redução no Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), incidente sobre a cana-de-acúcar, aos produtores que cortarem a cana crua. E propôs criar uma "câmara-setorial" para negociar essa polêmica questão junto os usineiros, Secretarias do Trabalho e da Agricultura, a qual ficaria encarregada de levantar o número de empregos que seriam eliminados com a mecanização e as alternativas tecnológicas para as queimadas (FELD-MANN propõe..., 1995). O pacto proposto e a câmara teriam o objetivo de definir como seria feita na prática a transição do sistema atual de corte manual, que se utiliza das queimadas, para um outro sistema que ainda não se considera satisfatoriamente definido. O problema é saber quem vai pagar a conta no final: antes seriam os bóias-frias e os contribuintes; será que isso vai mudar com o Governo dos tucanos ecológicos?. depende, Essa resposta fundamentalmente, de com quem os movimentos ecológicos urbanos farão uma aliança política: trabalhadores rurais ou com os usineiros.

## d) As ONGs

Os processos de desenvolvimento sustentável em contextos de pobreza reclaman projetos que tenham como características básicas a descentralização e a participação das comunidades alvo, a partir de uma abordagem mais interativa. Todavia, a participação comunitária implica, além de mais tempo e

recursos, a mobilização das instituições públicas locais, na organização das próprias comunidades e na concentração de interesses heterogêneos em torno do mesmo projeto. É precisamente nesse espaço que as ONGs desempenham papel importante, ou melhor deveriam desempenhar.

Infelizmente no Brasil onde as associações voluntárias e mecanismos do tipo *endowment* não correspondem às formas usuais de intervir no espaço público, o campo das ONGs acaba sendo altamente marcado pelo relacionamento com entidades internacionais e profundamente dependente de seus financiamentos (RIBEIRO, 1994). Isso faz com que o seu papel fundamental, na maioria das vezes, seja o de simples "intermediador de recursos externos", ou ainda de representante local das prioridades e dos interesses das agências financiadoras que refletem a agenda política e econômica de seus países hospedeiros.

Segundo KITAMURA (1994), a maioria das ONGs brasileiras que defendem a preservação do meio ambiente estão hoje voltadas para a Amazônia, havendo também defensores dos povos indígenas, de diferentes grupos de trabalhadores rurais e de outras causas a favor da preservação disto ou daquilo ou contra projetos de desenvolvimento específicos, como por exemplo, o de Carajás. Elas formam um conjunto muito heterogêneo em relação aos interesses que defendem e quanto à origem dos recursos que as financiam. E não têm conseguido realizar um esforço coordenado de intervenção em relação ao meio ambiente e nem mesmo adotar uma política comum para uma região problemática como a Amazônia. A bem da verdade é dizer que o Fórum das ONGs, que reuniu em 1991 cerca de 900 entidades, rejeitou a proposta de conservação da dívida externa por projetos ambientais, os chamados debt for natures swaps<sup>16</sup>. Mas, desde então parece que o maior esforço de coordenação que tem empreendido é para utilizar o seu poder de mobilização ou de repercussão nos países ricos para bloquear financiamentos internacionais a projetos que consideram nocivos a conservação de recursos naturais, em particular na Amazônia (GOODMAN & HALL, 1990).

Nesse particular as dez ONGs reunidas na rede PTA-Sul que atuam no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, com a tématica da agricultura sustentável, são exceções, apesar das limitações do seu raio de ação, elas têm conseguido uma atuação minimamente articulada tanto com os movimentos de trabalhadores rurais e pequenos produtores da região

como entre elas mesmas.

Não de dispõe de dados precisos sobre o número de ONGs no Brasil nem do pessoal e recursos manejados por elas, Segundo pesquisa da Associação Brasileira de Organizações Não Governamentais (ABONG), existem hoje no país de 3 a 5 mil ONGS, das quais apenas 225 associadas à ABONG. Destas, somente 21% têm recursos para tocar seus projetos até o final do ano; o restante está tendo de demitir pessoal e reduzir suas atuações. Mantidas basicamente com recursos de instituições internacionais, as ONGs estão sofrendo com a valorização de câmbio, que já corroeu 40% dos orçamentos para esse ano (O MISERÊ ..., 1995). Vale a pena ressaltar que como a ABONG exerce uma espécie de autocontrole e disciplina à atuação das ONGs no País, fazem parte da entidade exatamente aquelas organizações de maior tradição e prestígio na área, como, por exemplo, o Instituto Brasileiro de Ação Social e Econômica (IBASE) e a Federação de Orgãos para Assistência Social e Educacional (FASE)<sup>17</sup>. Além disso o Brasil, como quase toda a América Latina - com exceção da Amazônia - deixou de ser prioridade para os principais organismos financiadores internacionais independentes, como as fundações internacionais e as entidades com vínculos religiosos, tradicionais mantenedoras das ONGs nos anos da ditadura militar. Isso tem, de um lado, acirrado as disputas entre elas por novos recursos; de outro, obrigado a que as ONGs se voltem cada vez mais para suas "necessidades internas", obrigando-as muitas vezes a empreender projetos que nada têm a ver com suas preocupações fundamentais em nome de sua própria sobrevivência.

Em vista disso é possível que muitas ONGs passem a ser, num futuro muito próximo, organizacões "neo-governamentais" como bem salientou o próprio Presidente da República recentemente. É que elas definiram como parte da sua nova estratégia de sobrevivência brigar por fundos públicos nacionais e fazer parceria com as fundações privadas, como a dos bancos brasileiros e da Rede Globo de Televisão. Dentre as alternativas cogitadas está também participação no Programa Comunidade Solidária, que é o programa de políticas compensatórias de combate à pobreza brasileira atual. É evidente que isso poderia tirar das ONGs grande parte da atual independência que dispõe em relação à estrutura de poder local e comprometer, até mesmo, o seu potencial transformador. O caso chileno, em que as ONGs foram chamadas a substituir o Estado, especialmente na prestação de

assistência técnica aos agricultores, é talvez o melhor exemplo dessa possibilidade.

#### e) As populações locais

Diante da constatação de que os efeitos de suas iniciativas não beneficiam necessariamente as comunidades locais e de que os movimentos de resistência proliferam nesse contexto, as agências desenvolvimentistas passaram a admitir e estimular a idéia da participação (RIBEIRO, 1994). Mas como destaca ROS FILHO (1994), "alguns projetos governamentais procuram agregar a variável `participação comunitária' a propostas que pouco se distinguem das tradicionais. Apesar disso, o papel da sociedade civil no processo de democratização e controle social dos recursos externos para o meio ambiente tem sido fundamental. (...) A participação comunitária é, certamente, um dos elementos centrais na eficácia da alocação de recursos".

Tem sido unânime o reconhecimento de que os projetos que prevêem a co-gestão (seja de comunidades/ONGs, seja comunidades/governo) não têm conseguido seguir os cronogramas nem despender os fundos com a rapidez planejada. As causas desses descompassos apontam para os fatos indiscutíveis de a maioria absoluta das comunidades envolvidas nesses projetos apresentar baixo grau de escolaridade, não ter experiência anterior com elevada somas de dinheiro, não ter experiência administrativa nem cantábil e não ter facilidade em tomar e manter decisões de interesse coletivo (ROS FILHO, 1994).

## 3 - POLÍTICAS DE MEIO AMBIENTE E DE-SENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Os principais problemas unanimimente assinalados pelos analistas das Políticas de Meio Ambiente (PMAs) no Brasil são basicamente de três ordens distintas.

Primeiro, a eterna queixa de falta de recursos humanos e financeiros. De fato, com exceção das agências de controle ambiental dos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro, nenhum outro órgão dispõe de pessoal em número e qualificação necessários para enfrentar os desafios locais que se colocam<sup>18</sup>. E no que diz respeito aos recursos financeiros, a crise fiscal do Estado brasileiro tem imposto um verdadeiro desmonte institucional dos órgãos federais para o setor ambiental, à semelhança do que se viu anteriormente para a agricultura.

Alguns autores acreditam que a crise fiscal do Estado possa vir a comprometer a política ambiental brasileira, uma vez que ela é baseada em mecanismos de controle e regulação e não em mecanismos de mercado, supostamente mais eficientes e menos caros (MOTTA, 1991). Mas a experiência internacional também revela o largo predomínio das regulações diretas: são raros os exemplos de políticas ambientais bem sucedidas que se baseiem apenas em instrumentos econômicos. Em praticamente todos os países ocorre quando muito uma combinação de regulações diretas com incentivos econômicos, como subsídios e redução ou até mesmo isenção fiscal para adoção de tecnologias "limpas""ou menos poluentes.

No caso brasileiro, o problema central não é a falta de recursos em si mesma, mas a não incorporação dos critérios de sustentabilidade aos programas de desenvolvimento considerados prioritários para o País. "Apesar da sua importância, o montante de recursos destinados à proteção ambiental no Brasil cerca de US\$1,5 bilhão para o período 1990-95 - é altamente desproporcional em relação àqueles que continuam financiando o desenvolvimento de forma tradicional. Diante da magnitude dos recursos internos destinados ao desenvolvimento de algumas regiões do país, é possível afirmar que, sem a incorporação da dimensão ambiental por parte das fontes de financiamento público e privadas para os investimentos a serem executados, os recursos destinados a programas de preservação ambiental servirão, na melhor as hipóteses, como paliativo" (ROS FILHO, 1994).

O segundo problema das PMAs no Brasil é também a não menos conhecida falta de organicidade e integração do órgãos que atuam em nível federal com os estados e municípios, bem como a falta de continuidade administrativa, especialmente nos orgãos fins. O melhor exemplo é do próprio Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), principal órgão operativo da PMA brasileira. Ele foi criado em 1989 pela fusão da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) com o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), a Superintendência de Desenvolvimento da Borracha (SUDHEVEA) e a Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE). O seu desempenho foi marcado pela forma como se deu o seu próprio nascimento a partir da fusão de quatro órgãos diferentes, com história, culturas e áreas de atuação distintas. Ou seja, dado o gigantismo da ação ambiental necessária, não conseguiu coordenar as suas diferentes atuações nos distintos campos onde era exigido. Pior, o IBAMA teve oito presidentes durante o Governo Collor/Itamar<sup>19</sup>.

O terceiro problema unanimimente reconhecido das PMAs no Brasil é a subordinação da política de meio ambiente a objetivos econômicos e às questões ainda chamadas de "segurança nacional" pelos segmentos militares brasileiros, especialmente quando envolvem problemas da Amazônia e das regiões de fronteira. Um exemplo disso é a eterna discussão maniqueísta que quer opor a internacionalização da Amazônia à reafirmação da soberania nacional para justificar uma ocupação a qualquer custo. Felizmente, essa posição "nacionalista" vem perdendo espaço junto à opinião pública à medida que a "sociedade brasileira vai tomando consciência da importância da floresta amazônica (o grande reservatório mundial da biodiversidade) e consegüentemente vai passando de favorável ao desmatamento (predominante até 1988) para um consenso favorável a uma combinação de preservação com o desenvolvimento sustentável" (VIOLA, 1992).

Inegavelmente essa mudança de posição da sociedade - que se refletiu de imediato na PMA do Governo brasileiro - está relacionada ao processo de globalização bem como a maior inserção do País na economia mundial. Assim se na época da ditadura militar dos anos 70 era possível justificar uma política de descentralização industrial com *slogans* do tipo "Venha poluir o Centro-Oeste", hoje o temor de boicote internacional às exportações brasileiras obriga a um "autodisciplinamento" dos segmentos mais afoitos, como ocorre, por exemplo, no setor madeireiro que está implantando o seu "selo verde".

É na participação das populações locais que reside um quarto e fundamental problema das PMAs no Brasil. Essa questão é geralmente negligenciada nos diagnósticos. A falta de participação dos beneficiários é apresentada muitas vezes como um fato inevitável especialmente nos projetos de desenvolvimento sustentável que envolvem populações em contextos de pobreza extrema como ocorre na maioria das regiões rurais periféricas do País.

Mas é preciso ir mais fundo e reconhecer como faz SOARES (1992) ao colocar que, depois de séculos de regimes autoritários, nem a sociedade, nem o Governo brasileiro estão acostumados à "prática da conservação", ou seja, processos participativos que tenham por objetivo formar consensos, condição

necessária (mas não suficiente) para que as PMAs sejam bem sucedidas: "Infelizmente, a verdade é que ao lado de uma progressiva mas limitada organização da sociedade em torno da questão ambiental, tampouco o Estado se encontra aparelhado para oferecer respostas eficazes a essas questões. E não se trata, aqui, apenas das carências - graves, é certo - de meios técnicos, recursos humanos ou financeiros suficientes para enfrentar esses problemas. Corpos técnicos e políticos têm-se mostrado freqüentemente perplexos e impotentes para oferecer encaminhamentos institucionais que, respeitando o regime democrático, sejam capazes de superar, na velocidade requerida, os problemas que a questão ambiental inscreve em suas agendas" (SOARES, 1992).

SOARES (1992) cita como exemplo o fato de que, no Governo do Estado de São Paulo, a resposta à necessidade de superar os procedimentos político-administrativos fortemente setorialisados e centralizados para enfrentar as questões ambientais tem sido a criação de "Conselhos" com representação dos vários órgãos envolvidos, que apenas eventualmente incorporam as prefeituras locais e raramente as representações da sociedade civil organizada.

No quadro multifacetado que tem marcado a atuação do órgãos públicos, "qualquer trabalho de engenharia institucional deveria forçosamente ser antecedido pela montagem de fóruns de entendimento e encaminhamento prático de ações entre os vários seguimentos envolvidos. Não se vislumbrava o sucesso de um modelo que, ao exigir importantes mudanças na postura e na prática dos diversos agentes envolvidos, tanto públicos como privados, não contasse com a sua adesão, fosse às ações concretas, fosse aos mecanismos de decisão e encaminhamentos propostos" (SOARES, 1992).

Antes de finalizar é preciso destacar a crescente participação dos municípios na gestão de PMAs. De um lado, isso se explica pelo desejo político de descentralizar as políticas depois de décadas de um regime autoritário e centralizador que ignorou sistematicamente o regime federativo que reza a Constituição brasileira. Mas de outro, é preciso reconhecer que com a globalização, as ações locais relativas ao meio ambiente repercutem mundialmente; e o enfrentamento da questão ambiental tem cada vez mais seguido o mote *think globally act locally* em todo mundo.

A proposta de "agir localmente" tem sido encampada no Brasil tanto pelas ONGs quanto pelos

Governos municipais. Em 1988 foi criada a Associação Nacional de Meio Ambiente (ANMMA) que congrega hoje em dia os órgãos de gestão ambiental de quase todos os municípios que têm política ambiental. Essa entidade tem tido encontros periódicos e um papel de liderança na posição assumida pelos municípios brasileiros perante as questões ambientais (SOBRAL, 1992).

Como mostraram os itens anteriores, houve um inegável progresso na organização dos movimentos sociais que vêm lutando por um desenvolvimento sustentável no País - entendido sustentável não apenas do ponto de vista ambiental, mas também econômico, social e político, que é uma dimensão constantemente esquecida. Em termos temáticos, nos últimos anos, o avanço foi maior em relação às questões relativas ao meio ambiente. Não se pode dizer o mesmo em relação às temáticas agrícola e agrária, para se restringir apenas ao âmbito do rural.

Já no que diz respeito às condições de sustentabilidade econômicas, sociais e políticas, não se deve arriscar a dar um diagnóstico positivo em relação às melhorias das condições de vida da população brasileira, especialmente das camadas mais pobres. Em resumo, a visão de um desenvolvimento sustentável no seu sentido amplo continua distante das preocupações da sociedade brasileira em geral e dos formuladores das políticas públicas em particular.

No próximo ano realizar-se-ão eleições municipais, é hora desse valoroso movimento social pela agricultura alternativa inscrever, na agenda política, a sua temática, reforçando a importância que pode ter uma gestão descentralizada e participativa das políticas agrícola, agrária e de meio ambiente para um processo de desenvolvimento que seja efetivamente sustentável para todos.

#### **NOTAS**

<sup>1</sup>Comentários feitos à palestra do Dr. Stephen Gliessman, ex-diretor do Programa de Agroecologia da Universidade da Califórnia, Sta. Cruz, apresentados na abertura da Conferência "Tecnologia e Desenvolvimento Rural Sustentável", UFRS, Porto Alegre, RS, em setembro de 1995. Recebido em 27/09/95. Liberado para publicação 25/10/95.

<sup>2</sup>Engenheiro Agrônomo, Dr., Professor Titular do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (IE/UNI-CAMP).

<sup>3</sup>Ver GRAZIANO DA SILVA (1987) e também O CAPITALISMO .. (1994).

<sup>4</sup>Ver a respeito o debate a propósito das novas biotecnologias configurarem um novo paradigma (BUTTEL, 1989 e OTERO, 1991).

<sup>5</sup>Para uma discussão do tema da transição dentro da perspectiva neo-schumpeteriana ver ALBUQUERQUE & SALLES (1993).

<sup>6</sup>As pesquisas tradicionais, segundo ele, são as da biotecnologia e da substituição de insumos no campo da ciência básica e as de baixo uso de insumos, no campo da ciência agronômica aplicada.

<sup>7</sup>A terminologia é de ELKINGTON & BURKE (1987).

<sup>8</sup>Há, todavia, inquietantes evidências de que o apelo ambiental não convence os consumidores de que os produtos verdes têm a mesma qualidade dos comuns. As vendas de "detergentes verdes" caiu cerca de 40% nos últimos anos na Grã-Bretanha por exemplo. Ver outros exemplos em MERCADO rejeita... (1995).

<sup>9</sup>A expressão é do ministro britânico do Meio Ambiente David Maclean que, em visita ao Brasil por ocasião da ECO-92, declarou: "Criando nos países em desenvolvimento a estrutura legal para que a economia funcione, estimulando a livre iniciativa, o capital privado e a livre empresa a florecerem e tendo, ao mesmo tempo, leis que garantam a preservação, existirá um ambiente positivo para os negócios"(Maclean citado por MOREIRA, 1993).

<sup>10</sup>Outro evento similar existente é o Prêmio Nacional de Ecologia organizado desde 1986 pelo Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) e pela Fundação Roberto Marinho para distinguir as melhores iniciativas, empresariais ou não, de caráter ecológico.

<sup>11</sup>Além de eliminar a emissão de chumbo tetraetila que é utilizado na gasolina, a produção de álcool combustível, a partir de meados dos anos 80, permitiu que as usinas se tornassem auto-suficientes na geração de energia elétrica a partir da queima do bagaço de cana. E a vinhaça, outro subproduto da produção de álcool, que era considerada altamente poluente dos rios, passou a ser aproveitada como adubo nas próprias plantações de cana.

<sup>12</sup>Um homem adulto corta em média cinco toneladas de cana queimada por dia, no caso da cana crua, o rendimento não alcançaria três toneladas, além do maior risco de acidentes de trabalho com a palha da cana e a presença de animais peçonhentos que são destruídos pelo fogo.

<sup>13</sup>Há uma tradição de movimentos grevistas na cana-de-açúcar, tanto no Nordeste do País, como em São Paulo. A organização sindical daí resultante propiciou importantes ganhos nas condições de trabalho e também nos salários pagos aos cortadores de cana durante os anos 80, especialmente em São Paulo (GRAZIANO DA SILVA, 1994).

<sup>14</sup>Estimativas baseadas na demanda de força de trabalho agrícola, obtida a partir da multiplicação das áreas colhidas pelos coeficientes técnicos de absorção de mão-de-obra das principais culturas (GRAZIANO DA SILVA, 1995).

<sup>15</sup>A COPERSUCAR é uma entidade que, apesar de levar o nome de cooperativa, reúne apenas pessoas jurídicas, que são as maiores usinas do Estado de São Paulo. Ela tem participação de 30% no mercado interno brasileiro e responde por 5% do volume total de açúcar negociado no mercado internacional, o que corresponde a um faturamento anual superior a US\$1,5 bilhão.

<sup>16</sup>Essa posição foi profundamente influenciada pelos movimentos sociais e pela posição da Central Única dos Trabalhadores (CUT) que consideram grande parte da dívida externa brasileira ilegítima. O movimento ambientalista condenou a proposta que vinha sendo encaminhada por um consórcio de ONGs, as quais já estavam procurando recursos externos para sua implementação. Apesar disso, o IBAMA continua confiante na proposta, baseado no grande número de consultas que vem recebendo de banqueiros e empresários, apesar da limitação imposta pelo Banco Central do Brasil (BACEN) de US\$100 milhões de principal por projeto, o que na prática significam apenas US\$6 milhões por ano. Ver a respeito CONVERSÃO da ... (1991).

<sup>17</sup>O IBASE se destaca hoje no País por prestação de serviços modernos à "comunidade alternativa" (como, por exemplo, prover acesso à INTERNET) e representar social e politicamente as ONGs junto aos orgãos governamentais. Seu diretor, Herbert de Souza - o popular "Betinho" -, é uma figura carismática que lidera a luta contra a fome no País. A FASE tem-se destacado pelo trabalho de organização dos movimentos populares, em particular na Amazônia.

<sup>18</sup>O número do pessoal ocupado nesses orgãos cresceu somente 7,3% no período 1983-87, sendo que 58% se concentravam nos Estados do Rio de Janeiro (20%) e de São Paulo (38%). E quatro estados tinham menos que 20 pessoas ocupadas (MOTTA, 1991).

<sup>19</sup>Em 1990 foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente e da Amazônia (SEMAM) pelo Governo Collor, à qual ficou subordinado o IBAMA. Infelizmente sua atuação, apesar de não ter sofrido da mesma descontinuidade administrativa, ficou limitada à criação de estações ecológicas e de um arcabouço legal que foi pouco implementado por sua fragilidade política (BURSZTYN, 1994).

#### LITERATURA CITADA

ALBUQUERQUE, Rui & SALLES, Sergio. **Novos paradigmas tecnológicos na agricultura**: bases para uma interpretação evolutiva. Campinas: DPCT/UNICAMP, 1993.

ALMEIDA, Luciana T. **Instrumentos de política ambiental**: debate internacional e questões para o Brasil. Campinas: UNICAMP/IE,

1994. 148p. Dissertação de Mestrado.

AMBIENTALISTA propõe a revisão dos concei-tos. **Gazeta Mercantil**, SP, 16 jul. 1991. p.14.

OS ANOS da grande faxina. Veja, SP, 31 maio 1995.

BENEFÍCIOS para a cana-de-açúcar. **Gazeta Mercantil**, SP, 26 jun. 1995. p.C-6.

BURSZTYN, M. Estado e meio ambiente no Brasil. In: BURSZTYN, M. org. **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1994. p.93-97.

BUTTEL, F. How epoch making are high technologies? The case of biotechnology. **Sociological Forum**, v.4, p.247-260, 1989.

- O CAPITALISMO verde. **Agricultuta Sustentável**, Jaguariúna, v.1, n.1, p.5-9, 1994.
- CONVERSÃO da dívida por natureza sofre rejeição de ambientalistas. **Gazeta Mercantil**, SP, 12 out. 1991. p.12.
- ELKINGTON, J. & BURKE, T. The **greencapitalists**: industry's search for environmental excelense. London: Victor Gollancz, 1987.
- FELDMANN propõe acordo para acabar queima-da. **Gazeta Mercantil**, SP, 14 jun. 1995. p.B-16.

A FORÇA dos produtos verdes. \_\_\_\_\_, SP, 29 jun. 1995. p.5. (Relatório a conservação do meio ambiente).

GOODMAN, D. & HALL, A. **The future of Amazônia**: destruction or sustaintable settlement? London: Macmillan, 1990.

GRAZIANO DA SILVA, José. Evolução do emprego rural e agrícola. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 33. Curitiba, 31/07-3/08/1995. **Anais...** Brasília, SOBER, 1995. p.1437-1460.

\_\_\_\_\_. Perspectivas da agricultura alternati--va. **Cadernos de Difusão de Tecnologia**, Brasília, v.4, n.2, p.117-128, 1987.

Los trabajadores de los cañaviales paulistas: de boias-frias a empleados rurales. In: Los pobres del campo: el trabajador eventual. Santiago do Chile: PREALE/OIT, 1994.

KITAMURA, Paulo **A Amazônia e o desenvolvimento sustentável**. Brasília: EMBRAPA, 1994. - 182p. MARX, Karl. **Prefácio para a crítica da economia política**. São Paulo: Brasil, Cultural, 1982. p-.23-27.

MERCADO rejeita o marketing verde. Gazeta

Mercantil, SP, 23 ago. 1995.

O MISERÊ das ONGs. Veja, SP, 31 maio 1995.

MOREIRA, Roberto. Pensamento científico, cultura e ECO 92: alguns significados da questão ambiental. **Reforma Agrária**, Campinas, v.23, n.1, p.14-39, 1993.

MOTTA, Ronaldo S. Mecanismos de mercado na política ambiental brasileira. In: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Perspectiva da Economia Brasileira. Brasília, IPEA, 1991. p.585-604.

NOVO seguro não protege as empresas poluidoras. **Gazeta Mercantil**, SP, 29 jun. 1995. p.5. - (Relatório a conservação do meio ambiente).

OTERO, G. The coming revolution of biotechnology: a critique of Buttel. **Sociological Forum**, v.6, p.551-562, 1991.

RIBEIRO, Gustavo L. Uma introdução para pensar o setor ambiental. In: ROS FILHO, Luis C. Financiamentos para o meio ambiente: recursos externos para o setor ambiental no Brasil. Brasília: Instituto de Estudos Amazônicos e Ambientais, 1994.

ROS FILHO, Luis C. **Financiamentos para o meio ambiente**: recursos externos para o setor ambiental no Brasil. Brasília: Instituto de Estudos Amazônicos e Ambientais, 1994. 124p.

SOARES, Luis H.P. Gestão ambiental: questão social, questão de estado. **São Paulo em Perspectiva**, SP, v.6, n.1/2, p.73-75, 1992.

SOBRAL, Helena R. Meio ambiente e governos locais. \_\_\_\_\_, SP, v.6, n.1/2. p.76-78, 1992.

VIOLA, Eduardo. A dinâmica do ambientalismo e o processo de globalização. \_\_\_\_\_\_, SP, v.6, n.1/2, p.6-12, 1992.

## AGRICULTURA SUSTENTÁVEL: UM NOVO PARADIGMA OU UM NOVO MOVIMENTO SOCIAL?

**SINOPSE:** O trabalho analisa algumas vulnerabilidades políticas com que se deparam os movimentos sociais nos anos 90 e discute os desafios mais importantes para o futuro da agricultura sustentável no País. Argumenta-se que várias das condições que deram impulso favorável à ideia de agricultura sustentável nos anos 80 estão mudando.

Palavras-chave: agricultura sustentável, ecologia, movimento social, política ambiental.

#### SUSTAINABLE AGRICULTURE: A NEW PARADIGM OR A NEW SOCIAL MOVEMENT?

**ABSTRACT**: The paper analyses some the political vulnerabilities facing this social movement in the 1990s and discusses the most important challenges in the future of sustainable agriculture in Brazil. It is argued that many of the conditions that gave rise to expansion of sustainable agriculture in the 1980s are changing.

**Key-words:** sustainable agriculture, social movement, ecology, environmental policy.